

**Universidad Juárez Autónoma de Tabasco**  
**División Académica de Ciencias de la Salud**

Reestructuración del Plan de Estudios

**Licenciatura en**  
**Cirujano Dentista**

Villahermosa, Tabasco, agosto de 2018.

# **Universidad Juárez Autónoma de Tabasco**

## **DIRECTORIO INSTITUCIONAL**

**Dr. José Manuel Piña Gutiérrez**  
**Rector**

**Dra. Dora María Frías Márquez**  
**Secretaria de Servicios Académicos**

**M. en C. Raúl Guzmán León**  
**Secretario de Investigación, Posgrado y Vinculación**

**M.A. Rubicel Cruz Romero**  
**Secretario de Servicios Administrativos**

**L.C.P. Elena Ocaña Rodríguez**  
**Secretaria de Finanzas**

## **División Académica de Ciencias de la Salud**

### **DIRECTORIO DIVISIONAL**

**M.en C. Alejandro Jiménez Sastre**  
**Director**

**M. en C. Crystell Guadalupe Guzmán Priego**  
**Coordinadora de Investigación y Posgrado**

**M.S.E. Viviana Valencia Ramón**  
**Coordinadora de Docencia**

**M.A. José Alfredo Sánchez Priego**  
**Coordinador Administrativo**

**M. en S.P. Juan Carlos Miranda Ortiz**  
**Coordinador de Difusión Cultural y Extensión**

**Dr. en C. Manuel Higinio Morales García**  
**Coordinador de la Licenciatura en Cirujano Dentista**

## **COMISIÓN CURRICULAR**

**Dra. Dora María Frías Márquez**  
**Secretaria de Servicios Académicos**  
**Presidenta**

**Mtra. Leticia del Carmen López Díaz**  
**Directora de Fortalecimiento Académico**  
**Secretaria**

**Mtra. Perla Karina López Ruiz**  
**Directora General de Planeación y Evaluación Institucional**  
**Vocal**

**M.A.E.E. Carolina González Constantino**  
**Directora de Servicios Escolares**  
**Vocal**

**M.A.E.E. Thelma Leticia Becerra Ruiz**  
**Directora de Educación a Distancia**  
**Vocal**

**M.C.S. Ma. Guadalupe Azuara Forcelledo**  
**Directora del Sistema Bibliotecario**  
**Vocal**

**M.T. Juan de Dios González Torres**  
**Responsable del Despacho de la Dirección de Programas**  
**Estudiantiles**  
**Vocal**

## **COMISIÓN CURRICULAR DE PLANES Y PROGRAMAS DE ESTUDIO**

M.E.M. María Elena Brito García

Dr. en C. Manuel Higinio Morales García

C.D.O.R. Luis Martín Macías-Valadez Dubois

C.D.E.E. Carlos Alberto Balcázar Nájera

---

# ÍNDICE

|                                                      |           |
|------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. PRESENTACIÓN</b>                               | <b>11</b> |
| • División Académica donde se imparte                |           |
| • Título académico que se otorga.                    |           |
| • Modalidad en la que se imparte.                    |           |
| • Total de Créditos SATCA                            |           |
| <b>2. CONTEXTO INSTITUCIONAL</b>                     | <b>13</b> |
| <b>3. EVALUACIÓN DEL PLAN ANTERIOR</b>               | <b>19</b> |
| <b>4. METODOLOGÍA DEL DISEÑO CURRICULAR</b>          | <b>33</b> |
| <b>5. FUNDAMENTACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS</b>        | <b>49</b> |
| 5.1 Análisis de las necesidades sociales.            | 51        |
| 5.2 Análisis de la disciplina.                       | 62        |
| 5.3 Análisis del mercado ocupacional.                | 67        |
| 5.4 Análisis de las ofertas afines.                  | 71        |
| <b>6. OBJETIVOS DEL PLAN DE ESTUDIOS</b>             | <b>75</b> |
| <b>7. PERFIL DE INGRESO</b>                          | <b>78</b> |
| <b>8. PERFIL DE EGRESO</b>                           | <b>79</b> |
| <b>9. ESTRUCTURA CURRICULAR DEL PLAN DE ESTUDIOS</b> | <b>81</b> |
| Consideraciones de la Estructura Curricular.         | 94        |
| <b>10. IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS</b>       | <b>98</b> |

|                                                                          |     |
|--------------------------------------------------------------------------|-----|
| 10.1 Plan de transición.                                                 | 98  |
| 10.2 Tabla de equivalencia.                                              | 99  |
| 10.3 Límites de tiempo para cursar el Plan.                              |     |
| Créditos mínimo y máximo por ciclo escolar.                              | 102 |
| 10.4 Ciclos largos y cortos.                                             | 102 |
| 10.5 Examen de Competencia, a Título de Suficiencia y<br>Extraordinarios | 103 |
| 10.6 Movilidad Estudiantil.                                              | 103 |
| 10.7 Servicio Social y Práctica Profesional.                             | 104 |
| 10.8 Otros requisitos de egreso.                                         | 105 |
| <b>11. EVALUACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS</b>                               | 107 |
| <b>REFERENCIAS</b>                                                       | 117 |
| <b>ANEXOS</b>                                                            | 120 |
| 1.Trayectorias Académicas                                                | 136 |
| 2. Programas de Asignaturas                                              | 140 |

---

## ÍNDICE DE TABLAS

|                                                                                                                       |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tabla 1. Seguimiento escolar Licenciatura de Cirujano Dentista tasa de aprobación y reprobación (Anual)               | 27  |
| Tabla 2.1 Eficiencia terminal y deserción. Cohorte generacional 2010 -2014                                            | 28  |
| Tabla 2.2 Eficiencia terminal y deserción. Cohorte generacional 2010 -2015                                            | 28  |
| Tabla 2.3 Alumnos que aún no concluyen sus estudios. Cohorte generacional 2010 -2015                                  | 28  |
| Tabla 3. Tasa egreso, rezago y deserción. Cohorte 2010-2016                                                           | 29  |
| Tabla 4. Clasificación de Programas de Estudio de acuerdo con SEP                                                     | 121 |
| Tabla 5. Patologías Bucales más Frecuentes Registradas en México 2012                                                 | 57  |
| Tabla 6. Puesto que Desempeña en su Ejercicio Profesional                                                             | 70  |
| Tabla 7. Universidades Reconocidas por CONAEDO que imparten la Licenciatura en Cirujano Dentista por Región y Régimen | 72  |
| Tabla 8. Análisis Comparativo de Objetivos de Licenciaturas Similares                                                 | 122 |



|                                                            |     |
|------------------------------------------------------------|-----|
| Tabla 9. Análisis Comparativo del Perfil de Egreso de      |     |
| Licenciaturas Similares                                    | 125 |
| Tabla 10.1. Análisis Comparativo de Asignaturas de 1º a 5º |     |
| Ciclo de Licenciaturas Similares                           | 132 |
| Tabla 10.2 Análisis Comparativo de Asignaturas de 6º a 10º |     |
| Ciclo de Licenciaturas Similares                           | 133 |
| Tabla 11. Competencias Genéricas                           | 79  |
| Tabla 12. Distribución de Créditos por Áreas               | 81  |
| Tabla 13. Área de Formación General                        | 83  |
| Tabla 14. Área de Formación Sustantiva Profesional         | 84  |
| Tabla 15. Asignaturas Optativas 1, 2, 3                    | 85  |
| Tabla 16. Área de Formación Integral Profesional           | 87  |
| Tabla 17. Área de Formación Transversal                    | 88  |
| Tabla 18. Optativa 4 (Actividades de Aprendizaje           |     |
| Independiente)                                             | 88  |
| Tabla 19. Seriación Explícita                              | 93  |
| Tabla 20. Porcentajes por Áreas de Formación               | 94  |
| Tabla 21. Distribución de Créditos SATCA                   | 95  |
| Tabla 22. Asignaturas Institucionales                      | 96  |

---

|                                                    |     |
|----------------------------------------------------|-----|
| Tabla 23. Asignaturas con Opción a Ciclo Corto     | 96  |
| Tabla 24. Asignaturas con Modalidad a Distancia    | 97  |
| Tabla 25. Equivalencia de Asignaturas              | 100 |
| Figura 1. Malla Curricular                         | 90  |
| Figura 2. Malla Curricular con Seriación Explícita | 92  |
| Figura 3. Trayectoria Curricular a Nueve Ciclos    | 137 |
| Figura 4. Trayectoria Curricular a Diez Ciclos     | 138 |
| Figura 5. Trayectoria Curricular a Catorce Ciclos  | 139 |

## 1. PRESENTACIÓN

- a) División Académica donde se imparte:  
División Académica de Ciencias de la Salud.
- b) Nombre de la Licenciatura:  
Licenciatura en Cirujano Dentista
- c) Título que se otorga:  
Cirujano Dentista.
- d) Modalidad en que se imparte:  
Escolarizada
- e) Total de Créditos:  
300 Créditos SATCA.

Durante 49 años de permanencia, la Licenciatura de Cirujano Dentista de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco ha vivido un largo proceso de cambios en su Plan de Estudios, dentro de esta dinámica, la Reestructuración del Plan de Estudios 2003 bajo un Modelo Curricular Flexible fue aprobada por el H. Consejo Universitario, el 11 de abril del 2003 y entró en vigor en agosto del mismo año. El programa fue evaluado por el Consejo Nacional de Educación Odontológica (CONAEDO), organismo de acreditación externo de la calidad de los programas educativos, obteniendo la acreditación de febrero del 2005, a 10 de febrero del 2010, En el año 2010, se reestructura y aprueba el Plan de Estudios Flexible 2010, iniciando su operación ese mismo año. Este programa fue evaluado y reacreditado por CONAEDO, de septiembre del 2010 a septiembre del 2015 y vuelve a ser evaluado por este mismo consejo obteniendo la Reacreditación a partir de marzo 2016 a marzo del 2021.

La Reestructuración del Plan de Estudios que se presenta se justifica en las políticas institucionales, las recomendaciones emitidas por CONAEDO, la pertinencia con las necesidades sociales, tendencias en la formación de odontólogos nacionales y mundiales, las opiniones de academias, alumnos y egresados, el aprovechamiento

escolar y la opinión de empleadores, sobre lo que consideran fortalezas, debilidades y necesidades del Plan de Estudios vigente.

La Comisión de Reestructuración de Planes y Programas de Estudio, integrada por docentes de la licenciatura, elabora esta propuesta diseñada desde el enfoque de competencias, determina el perfil de egreso y los objetivos basados en el desarrollo de competencias genéricas y específicas, incluye nuevas asignaturas, incrementa el tiempo dedicado al aprendizaje y redefine los conocimientos previos que faciliten desarrollar, a lo largo de un eje transversal de congruencia entre asignaturas, las competencias establecidas en el perfil de egreso.

Con visión hacia la internacionalización, movilidad estudiantil, homologación y reconocimiento de estudios, se incorpora el Sistema de Asignación y Transferencia de Créditos Académicos (SATCA), cuatro niveles de inglés y servicio social anual sin valor en créditos.

Se considera que estas actualizaciones, aunadas al insoslayable compromiso de docentes, alumnos y la Suficiencia Institucional, impactaran en el logro del perfil de egreso y el desempeño eficiente del egresado en los múltiples escenarios del mercado laboral y productivo, así como el nivel de satisfacción personal de nuestros egresados e Institución.

Será la calidad académica de la Licenciatura en Cirujano Dentista, expresada en el desempeño de los egresados, lo que hará una realidad tangible la visión de reconocimiento y competitividad con las de otras instituciones de educación superior.

## 2. CONTEXTO INSTITUCIONAL

Los inicios de la educación superior en el estado se remontan al año de 1861, con las gestiones para crear un centro de enseñanza profesional, realizadas por el Gobernador del estado, Victorio Victorino Dueñas ante el Presidente de la República, Benito Juárez García.

En 1879 se inician los primeros cursos en el llamado Instituto Juárez. A finales del siglo XIX contaba con nueve carreras, Agricultura, Veterinaria, Agrimensura, Notariado, Abogacía, Comercio, Pedagogía, Jurisprudencia y Farmacia, y estudios de secundaria y preparatoria; la matrícula escolar era de 100 alumnos al año. El primero de agosto de 1947, el Instituto Juárez pasó a formar parte de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES).

En 1950 se solicitó la fundación de la Universidad de Tabasco y fue aceptada en 1958. El entonces director del Instituto Juárez, Antonio Ocampo Ramírez, elaboró el proyecto de ley para transformar al Instituto en Universidad, mismo que fue aprobado por el H. Congreso del Estado. El 20 de noviembre de 1958 se creó la Universidad Juárez de Tabasco.

En 1964 se inaugura la Ciudad Universitaria donde se concentran las licenciaturas, excepto las Escuelas de Medicina y Leyes. En 1968 se funda y se establece en esa zona la Licenciatura en Cirujano Dentista. En diciembre de 1966 la universidad obtiene su autonomía, lo que le permite constituir su propio gobierno y estructura funcional necesaria para desarrollar las funciones sustantivas de docencia, investigación, difusión cultural y extensión, denominándose Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.

En 1987 el congreso local expidió el Decreto 662 que contiene la Ley Orgánica de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. En 1990 el H. Consejo Universitario aprobó cinco nuevas licenciaturas: Arquitectura, Manejo de Recursos Naturales,

Idiomas, Psicología, Nutrición y las especialidades en docencia, Administración Pública, Contribuciones Fiscales y Finanzas. En julio se oficializa la modificación de la Ley Orgánica Universitaria.

Pronto la Ciudad Universitaria ya era insuficiente para albergar a las nuevas licenciaturas y el incremento de matrícula, por la que se crean nuevos edificios fuera del campus y de la ciudad, con lo que inicia el proceso de descentralización universitaria.

En 1985 se inicia el *Proyecto de Excelencia y Superación Académica 1985-1988*, proyecto integral de reforma universitaria y primer Plan Institucional de Desarrollo, donde se diseña un modelo universitario y se inicia la formación formal para el ejercicio de la docencia y la investigación. Acorde al proyecto se estableció el modelo de organización matricial, con lo que se organiza en Divisiones Académicas por áreas de conocimiento, constituidas por licenciaturas afines.

En 1987 el H. Congreso local expidió el Decreto 662 que contiene la Ley Orgánica que rige esta institución.

Actualmente la universidad cuenta con 58 licenciaturas, 41 de ellas acreditadas de las cuales 36 son reconocidas por COPAES, 15 especialidades médicas, 30 maestrías y 13 doctorados, 43 de estos son posgrados de Calidad y una planta docente de 2638 profesores investigadores y con una matrícula de 31,643 alumnos. (UJAT, 2017)

La Licenciatura en Cirujano Dentista se funda en 1985 en las instalaciones de la Zona de la Cultura, acorde al Proyecto de Excelencia y Superación Académica se crea la División Académica de Ciencias de la Salud ubicada en la ciudad de Villahermosa, Centro, Tabasco, conformada por las Licenciaturas en Cirujano Dentista, Médico Cirujano y Enfermería, posteriormente se integran las Licenciaturas en Psicología, Nutrición, Licenciatura en Trabajo Social y Cursos

Complementarios de la Licenciatura en Enfermería. Con relación a estudios de posgrado la División cuenta con 22 programas, tres de ellos dentro del Padrón Nacional de Posgrados de Calidad. La División fue ubicada a lado del Hospital Juan Graham Casasús, el más antiguo e importante de la ciudad, que fungía como campo clínico para los estudiantes, en su lugar hoy se ubica el Hospital de la Mujer, contiguo, al Hospital del Niño y el Centro de Atención Oncológica por lo que, en conjunto, constituyen una importante zona dedicada a la formación de recursos humanos e impartición de servicios de salud.

El estado de Tabasco está localizado al sureste de la república mexicana con una extensión territorial de 24,731 km<sup>2</sup>, y posee una población total de 2,445,820, con una densidad poblacional de 90.5 habitantes por km<sup>2</sup> dividido en 17 municipios (Balancán, Cárdenas, Centla, Centro, Comalcalco, Cunduacán, Emiliano Zapata, Huimanguillo, Jalapa, Jalpa de Méndez, Jonuta, Macuspana, Nacajuca, Paraíso, Tacotalpa, Teapa y Tenosique). Aproximadamente el 50% de la población se concentra en los municipios de Centro, Cárdenas y Comalcalco (INEGI, 2015).

Su población es mayoritariamente joven, el 48.7% se ubica entre los 15 y 44 años, con esperanza de vida de 75 años, con la razón de dependencia económica por edad del 52.7%. En cuanto a escolaridad el 52.7% posee educación básica, 23.5% media superior y 18.8% superior (INEGI, 2015).

La población con ingresos inferiores a la línea de bienestar mínimo es del 17.9% y a la línea de bienestar 51.9%. (CONEVAL, 2015) En relación con el estado de pobreza el 49.6% (1,169,800 habitantes) de la población está en situación moderada y el 11% en pobreza extrema, con indicadores de carencia social a la alimentación del 45%. El 84% de la población está inscrito a servicios de salud, 52.9% por su contratación laboral, y el 49.9% al Seguro Popular. El porcentaje mayor 100 se debe a los usuarios que tienen derechohabencia en doble institución. Dentro de este contexto la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco establece el Plan de Desarrollo Institucional, 2016-2020 documento estratégico de planeación

que sustenta y orienta los procesos, programas y actividades de gestión académica y administrativa para lograr los fines universitarios (PDI, UJAT 2016-2020). Su plan de Trabajo se integra por cinco ejes estratégicos: Calidad educativa, Investigación de Impacto, Extensión y Difusión de la Cultura, Vinculación para el Desarrollo y Gestión Moderna y dos ejes transversales Internacionalización y Responsabilidad Social.

Los principios axiológicos institucionales que sustentan el Modelo Educativo son: Formación integral del estudiante, calidad educativa, sentido de pertenencia, pluralidad, igualdad y ética. En él se establecen las siguientes características; flexibilidad curricular y académica, centralidad del aprendizaje y del estudiante, definición de competencias profesionales, redefinición de los roles del docente y del estudiante, diversificación de las experiencias de aprendizaje y evaluación, pertinencia y suficiencia de las condiciones institucionales para la operatividad del Modelo.

Los ejes sustanciales del Modelo Educativo son; formación integral del estudiante, centralidad en el aprendizaje y currículo flexible a cuyo cumplimiento está dirigido el plan de estudios y la actividad docente.

El Modelo Educativo se fundamenta en la concepción pedagógica constructivista y humanista del aprendizaje. La formación centrada en el aprendizaje demanda de un tránsito desde modos de actuación encaminados a adiestrar la memoria, hacia modos de actuación centrados en educar a la mente (enseñar a pensar) y la socioafectividad (enseñar a querer y a sentir).

Estos modos de actuación dirigidos hacia el desarrollo intelectual y social, se corresponden con concepciones constructivistas aplicadas al proceso de enseñanza aprendizaje, lo que exige delimitar las funciones del profesor y del estudiante en oposición al modelo tradicional caracterizado por un profesor que transmite y un estudiante que recibe.



La teoría constructivista equipara al aprendizaje con la creación de significados a partir de experiencias. Los constructivistas no comparten con los conductistas la creencia que el conocimiento es independiente de la mente y puede ser representado dentro de la persona.

El aprendizaje entendido desde la perspectiva constructivista se basa en la premisa de que el conocimiento no es algo que pueda transferirse de una persona a otra, sino que se construye por el propio individuo, cuando el profesor transmite su enseñanza.

Acorde al Modelo Educativo Institucional, el Plan de Estudios que se propone asume los principios citados y el compromiso social para la solución de los principales problemas de salud estomatognática poblacional, expresados en su razón de ser y visión.

### **Misión**

Formar cirujanos dentistas con solidas competencias teóricas y clínicas para aplicar el conocimiento científico y tecnológico con humanismo, ética y responsabilidad social, a fin de atender la demanda de salud individual y colectiva mediante la prevención, diagnóstico, tratamiento y control de las alteraciones del Sistema Estomatognático, que incida en el estado de bienestar poblacional, estatal y nacional.

### **Visión**

Ser una licenciatura con reconocimiento público por su calidad académica en la formación de profesionales en el área estomatológica, competentes, éticos, humanistas, con responsabilidad social, y una planta docente integrada a

cuerpos académicos, comprometida con la generación y aplicación del conocimiento y el desarrollo integral del estudiante.

### **3.EVALUACIÓN DEL PLAN ANTERIOR**

La evaluación del Plan de Estudios 2010 se fundamenta en las recomendaciones emitidas en el año 2015 por el Consejo Nacional de Educación Odontológica (CONAEDO), las opiniones de academias, profesores, alumnos, egresados, personal de apoyo y administrativo, empleadores y los datos de aprovechamiento escolar aportados por la Dirección de Servicios Escolares de la División Académica y la Dirección de Fortalecimiento Académico, sobre lo que consideran debilidades, necesidades y fortalezas del Plan de Estudios vigente, a fin de que sean consideradas como prioridades rectoras en la reestructuración del plan.

El Plan de Estudios 2010, está sustentado en el Modelo Educativo vigente y los lineamientos especificados para el diseño y estructura del mismo. En él se establece coherencia entre los objetivos, las asignaturas y el perfil de egreso, proporcionando flexibilidad en tiempo, asignaturas, horario y espacios, con una duración de nueve ciclos, consta de 65 asignaturas con valor total de 390 créditos. Está integrado por 4 áreas de conocimiento: Área General con 83 créditos, distribuidos en 16 asignaturas; Área Sustantiva Profesional con 212 créditos y 32 asignaturas; Área de Formación Integral Profesional, 73 créditos y 13 asignaturas, y Área de Formación Transversal con 22 créditos y cuatro asignaturas. Este plan se inicia en el segundo ciclo del mismo año.

Al concluir los créditos, el alumno deberá realizar un año de servicio social sin valor crediticio. Respecto a la titulación puede realizarse por las diversas formas instituidas en el Reglamento Escolar del Modelo Educativo Flexible (UJAT, 2011), de las cuales las solicitadas por los alumnos en el 95% de los casos son la modalidad de Cursos de Titulación, 2% por examen EGEL-ODON CENEVAL, y 3% por Tesis.

De acuerdo con el criterio de flexibilidad y características del alumno, el Plan puede cursarse en un mínimo de 4.5 años y un máximo 7 años o 14 ciclos. Los ciclos largos tienen una duración de 16 semanas, los cortos, impartidos en verano con carácter

de intensivos, tienen duración de seis semanas. Además, con la finalidad de fortalecer la formación y desarrollo integral, el alumno debe de cursar actividades extracurriculares sin valor crediticio, observándose que rezaga estas actividades hasta los últimos ciclos. La primera generación de este Plan que ingreso en el segundo ciclo del 2010 egresó en el ciclo agosto 2015-enero 2016.

### **Evaluación interna**

La información sobre fortalezas, debilidades y necesidades manifiesta se obtuvo de la Comisión de Seguimiento de Egresados y la Comisión de Evaluación de Planes y Programas de Estudio de la Licenciatura en Cirujano Dentista, quienes realizaron el ejercicio de autoevaluación de la carrera durante el año 2015, mediante la aplicación de entrevistas y cuestionarios a profesores, academias y alumnos. Además, se analizaron los indicadores de desempeño escolar registrados por la Secretaría de Servicios Académicos, fortaleciendo la evaluación con la opinión de egresados y empleadores de instituciones de salud, públicas y privadas.

Como resultado de las evaluaciones al Plan de Estudios 2010 se reportaron las siguientes fortalezas y debilidades:

#### **Fortalezas:**

- Se cuenta con la normatividad que cubre las necesidades institucionales y órganos de gobierno que la regulan.
- Integración de los comités académicos para el programa de mejora continua.
- Pertinencia del Plan y programas de estudio de la Licenciatura en Cirujano Dentista con los problemas de salud de la sociedad a nivel regional y nacional.
- Modelo educativo centrado en el aprendizaje.

- Flexibilidad en tiempo para cursar el programa educativo en cuatro y medio y hasta siete años de acuerdo con las necesidades del alumno.
- Flexibilidad en la selección de horarios y profesores y la mayoría de las asignaturas acorde a sus necesidades.
- Se tienen asignaturas con programas que promueven la investigación.
- Asignaturas y actividades dirigidas al emprendedurismo.
- Clínicas odontológicas universitarias equipadas, donde el alumno presta atención de calidad a la población abierta bajo supervisión directa del profesor responsable, lo que permite al alumno el desarrollo de múltiples competencias profesionales en un escenario real.
- El Plan de Estudios establece la formación clínica de los alumnos mediante la atención directa al usuario, donde desarrollaran las competencias para el estudio analítico del usuario, el ejercicio profesional, los modos de actuación al mismo tiempo que incrementan la conciencia social, cultura de servicio y aplicación de principios éticos.
- Se cuenta con el Programa Institucional de Tutorías para el apoyo y guía del alumno.
- El 75% de la planta de profesores de la Licenciatura en Cirujano Dentista tiene estudios de posgrado Especialidad, Maestría y Doctorado.
- Existen Programas Institucionales de Movilidad Estudiantil y el de Verano de la Investigación Científica, con las que en el año 2017 se beneficiaron a 11 y 18 alumnos respectivamente.
- Se cuenta con el Programa de Apoyo Económico para Estudios de Licenciatura (PAEEL), Beca de excelencia, Beca de manutención Tabasco, Beca de manutención UJAT, Beca de servicio social, Beca de titulación y Beca de verano de Investigación Científica.

#### Debilidades:

- Infraestructura física, salones, clínicas, laboratorios insuficientes o saturados para la atención de estudiantes y usuarios.

- Insuficiente participación de los docentes para realizar actividades individuales y colegiadas en periodos intersemestrales.
- Los criterios para establecer la seriación explícita de asignaturas no están claramente establecidos en el plan de estudios vigente, lo que favorece que el alumno se inscriba en asignaturas del Área de Formación Integral Profesional sin haber acreditado asignaturas de las Áreas de Formación General y Sustantiva Profesional, que aportan los conocimientos previos necesarios.
- El tiempo estipulado para el aprendizaje de las asignaturas clínicas y el número de trabajos requeridos es insuficiente para desarrollar las competencias propias de la asignatura.
- Los criterios de evaluación y acreditación de asignaturas clínicas establecidos en el programa de estudios no están claramente especificados por las academias.
- Los instrumentos de evaluación para las actividades clínicas son insuficientes.
- Mínima integración de profesores en cuerpos académicos de la DACS.

Al revisar el Plan de Estudio vigente esta Comisión detecta las siguientes debilidades:

- a) Deficiencia del trabajo tutorial para el apoyo en la elaboración de las trayectorias académicas, de sus alumnos, y seguimiento académico y personal a lo largo del curso.
- b) El número de créditos y porcentaje (19%) asignados al Área Integral Profesional es insuficiente, para cubrir las 9 asignaturas clínicas y cuatro asignaturas optativas, donde el alumno adquiere el nivel de dominio de las competencias que habrá de aplicar en el ejercicio profesional cotidiano. El Plan de Estudio de Cirujano Dentista tiene una alta carga de asignaturas y contenidos prácticos por lo que la Secretaría de Educación lo cataloga como

Programa Práctico, lo que significa que el porcentaje de créditos necesarios para esta área debe ser mayor para el actualmente establecido. (SEP, 2000).

- c) Los programas de asignaturas clínicas no consideran los criterios para la integración y manejo del expediente clínico, establecidos en la Norma Oficial Mexicana vigente, documento Médico legal fundamental para el registro de las intervenciones médico – odontológicas, la investigación clínica, epidemiológica y defensa con valor legal en caso de problemas jurídicos con los usuarios.
- d) Infraestructura Clínica y de Laboratorio insuficiente.

Suficiencia de las condiciones institucionales.

Uno de los mayores retos que enfrentan las universidades públicas de nuestro tiempo es dar cobertura a la alta demanda de ingreso e impartir una educación de calidad integral, formadora de egresados competentes para resolver la demanda social, con recursos económicos limitados e insuficientes para crear las condiciones de infraestructura física, proporcionar insumos y contratación del personal necesario.

Como la mayoría de los países del mundo que se desarrollan en situación de necesidades sociales crecientes, recursos económicos y producción insuficiente, que se agravan con deshonestidad de los grupos de poder en el manejo de recursos, las universidades, y en particular nuestra licenciatura cuya enseñanza requiere de infraestructura equipos y material costoso, operar en estas condiciones exige imaginación, gestión y trabajo sostenido para generar, desde la propia licenciatura recursos económicos que se apliquen solo en ella, probidad en su manejo, y en especial un esfuerzo docente sostenido para adaptarse y dar lo mejor de sí, para la formación del alumno, aun y a pesar de las limitaciones.

Actualmente la matrícula de la Licenciatura en Cirujano Dentista al cierre del primer ciclo 2018 es de 853 con un ingreso proyectado de 300 alumnos más, lo que rebasa

la infraestructura instalada, e impactará directamente en la operación del presente Plan dirigido a logro de competencias, especialmente en las áreas clínicas, donde el número de unidades es insuficiente.

El Modelo Educativo exige el desarrollo de competencias profesionales, donde cada alumno debe desarrollar su propia habilidad, es decir la estrategia de enseñanza de a 4 o 6 manos, donde 2 o 3 alumnos en un sillón uno trabaja y los otros ven, no es la estrategia que se requiere para desarrollar y evaluar la competencia aprendida por el alumno, evidente en su desempeño.

Academias y Docentes.

La información se obtuvo en reunión plenaria, donde los profesores manifestaron libremente sus opiniones, más la aplicación de un instrumento de preguntas abiertas a cada profesor y entrevistas informales a la mayoría de los profesores.

Las debilidades expresadas con mayor frecuencia fueron:

- La orientación de la carrera sigue siendo hacia la enfermedad y su curación con mínimo enfoque de riesgos y prevención primaria en clínicas subsecuentes.
- Conocimientos insuficientes en alumnos de nuevo ingreso, dificultad para el pensamiento crítico, asimilación, comprensión de conceptos y vinculación de la teoría con la práctica clínica. Reiteran que el Plan no establece requisitos para inscripción en asignaturas, por lo que cursan asignaturas clínicas, sin acreditar las que aportan los conocimientos previos. Esto es difícil de controlar por que el interés del alumno es estar en clínicas y a partir del 45% de créditos cursados es liberado de la intervención directa del tutor, por lo que puede inscribirse libremente.
- Consideran que las asignaturas generales de la universidad restan créditos a las asignaturas de formación específica teóricas y clínicas cuyo



tiempo asignado y número de trabajos exigidos son insuficiente para el desarrollo de la competencia. Coinciden en que los conocimientos de asignaturas básicas Morfología, Histología, Embriología, Fisiología, Patología General y Bucal, Microbiología, Anestesiología, Farmacología y Propedéutica Medica Odontológica son insuficientes, por lo que debería dedicarse mayor tiempo a su enseñanza, redefinir y correlacionar sus contenidos y formas de enseñanza con las necesidades clínicas y patologías vigentes y no ofertarlas en ciclos cortos.

- Los profesores insisten en que la infraestructura física de las clínicas conformada por 84 unidades dentales es insuficiente para operar las múltiples asignaturas clínicas con el número de alumnos por grupo. De acuerdo con CONAEDO la recomendación es de 15 alumnos por grupo en asignaturas clínicas.
- El flujo de usuarios a las clínicas es bajo, debido a la poca difusión de las clínicas y tendencia de los alumnos a postergar los tratamientos a etapas finales del ciclo.
- El compromiso de las academias y los profesores para la elaboración y actualización de los programas de estudio es limitado, principalmente en la definición de contenidos, estrategias de enseñanza, criterios de acreditación evaluación y elaboración de instrumentos de evaluación de aplicación común y rigurosa.
- A pesar de que el Plan vigente ya establece la formación por competencias el diseño de los programas de estudio, las estrategias de enseñanza y evaluación siguen siendo tradicionales.
- Formación docente insuficiente para aplicar estrategias de enseñanza y evaluación centradas en el aprendizaje que incrementen el desarrollo de competencias.

Alumnos:

- El tiempo asignado a las asignaturas básicas es insuficiente por la amplitud de contenidos, grado de dificultad para comprenderlas, el lenguaje técnico y la correlación con los problemas de salud que se presentan en clínica.
- La tutoría solo se realiza en la inscripción, pero dan muy poco apoyo durante el curso.

#### Egresados:

- En el 2016 durante la 10ª Semana del Egresados se aplicó un cuestionario a egresados de la cohorte 2010 y a prestadores del servicio social. Los egresados expresaron la necesidad de incrementar los conocimientos teóricos de las asignaturas del área de Formación General y Sustantiva Profesional, el tiempo asignado a las asignaturas clínicas.
- Manifestaron la necesidad de incrementar los conocimientos teóricos de asignaturas básicas como: Patología bucal y Propedéutica Médica Odontológica.
- Aumentar las horas de asignaturas clínicas y el número de sillones dentales, lo cual apoyaría a desarrollar las múltiples competencias, necesarias para el ejercicio profesional de calidad.
- Dificultad para aprobar el examen EGEL-ODON CENEVAL y examen de ingreso a posgrado.
- Señalan que la escuela requiere mejorar la asistencia y atención que algunos profesores dan al alumno e incrementar la infraestructura de las clínicas.
- El compromiso del profesor para asesorías de Tesis es bajo y alargan demasiado el tiempo para la revisión, conclusión de tesis y la Titulación.

#### Evaluación Institucional docente, por alumnos:

Cada semestre los alumnos evalúan a cada profesor de asignatura mediante una encuesta en línea que mide diversas variables de la actuación docente durante el curso entre ellas asistencia, puntualidad, dominio de la asignatura, uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación(TIC) durante su clase. El índice de cada profesor indica que el 86.81% de los docentes se encuentran entre el 80 y 100% de aprobación por los alumnos, mientras que solo el 4.72% tiene un índice de aprobación por debajo del 60%.

### Indicadores de aprovechamiento escolar

Se analiza el comportamiento de los alumnos inscritos en la cohorte 2010-2015, en relación con el índice de aprobación, y reprobación, resultando un promedio de 67.45%, y 32.55% respectivamente. (Tabla 1)

| Tabla 1. Seguimiento escolar Licenciatura de Cirujano Dentista tasa de aprobación y reprobación (Anual) |                      |                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------|
| AÑO                                                                                                     | INDICE DE APROBACIÓN | INDICE DE REPROBACIÓN |
| 2010 (01-02)                                                                                            | 67.32%               | 32.68%                |
| 2011 (01-02)                                                                                            | 68.96%               | 31.04%                |
| 2012 (01-02)                                                                                            | 62.29%               | 37.71%                |
| 2013 (01-02)                                                                                            | 64.34%               | 35.66%                |
| 2014 (01-02)                                                                                            | 70.63%               | 29.37%                |
| 2015 (01-02)                                                                                            | 71.16%               | 28.84%                |
| 2016 (01-02)                                                                                            | 75.7%                | 24.28%                |
| 2017 (01-02)                                                                                            | 76.38                | 23.62%                |

Fuente: Dir. Gral. de Planeación y Eval. Institucional

Notas: Datos preliminares, en virtud que se encuentra en proceso la liberación del Servicio Social.

Nomenclatura: Sin Datos (SD). Sistema Integral de Información Administrativa (SIIA).

Corte: Mayo. 2017

| Tabla 2.1 Eficiencia terminal y deserción. Cohorte generacional 2010 -2014 |                                      |                                       |                           |                                     |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------|
| Inscritos                                                                  | Egresados eficientes a 5 años (2014) | % Eficiencia terminal a 5 años (2014) | Deserción a 5 años (2014) | Índice de deserción a 5 años (2014) |
| 141                                                                        | 49                                   | 34.75                                 | 28                        | 19.86                               |

Fuente: Sistema Integral de información Administrativa (SIIA) módulo de servicios escolares

Fecha de corte: Mayo.2017

Respecto a la eficiencia terminal de la cohorte, 2010-2014-2016 de los 141 alumnos inscritos, 49 (34.75%) son egresados eficientes, 28 (19.86%) desertaron y 64 (45.39%) son alumnos rezagados. El Servicio Social se inicia hasta concluir el 100% de los créditos y tiene duración de un año. (Tabla 2.1-2.2)

| Tabla 2.2 Eficiencia terminal y deserción. Cohorte generacional 2010 -2015 |                                       |                                             |                                       |                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Inscritos                                                                  | Egresados a 7 años (a agosto de 2015) | %Tasa de Egreso a 7 años (a agosto de 2015) | Deserción a 7 años (a agosto de 2015) | Índice de Deserción a 7 años (a agosto de 2015) |
| 141                                                                        | 73                                    | 51,77                                       | 29                                    | 20,57                                           |

Fuente: Sistema Integral de información Administrativa (SIIA) módulo de servicios escolares

Fecha de corte: mayo 2017

| Tabla 2.3 Alumnos que aún no concluyen sus estudios. Cohorte generacional 2010 -2015 |                                               |                                                  |       |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------|-------|
| Cambios de carrera                                                                   | Inscritos en el ciclo agosto 2014- julio 2015 | No inscritos en el ciclo agosto 2014- julio 2015 | Total | %     |
| 0                                                                                    | 34                                            | 5                                                | 39    | 27.66 |

Fuente: Sistema Integral de información Administrativa (SIIA) módulo de servicios escolares

Fecha de corte: mayo 2017.

La cohorte 2010-2016 alcanzará el tiempo de egreso permitido en los periodos febrero-junio 2016 y agosto 2016 enero 2017. Los avances hasta la fecha de corte muestran que, de los 64 alumnos rezagados, 24 han egresado, 1 desertó y 39 aún no han concluido sus estudios; de estos últimos, 34 se inscribieron en el ciclo agosto 2014-julio 2015 y 5 permanecen con estatus de no inscritos. Con estos datos se tienen los siguientes resultados: tasa de egreso del 51.77% (73 egresados) y tasa de deserción 20.57% (29 que abandonaron). (Tabla 2.3)

Datos más recientes proporcionados por la DGPEI de la cohorte 2010-2016 conformada por los alumnos que concluyeron el total de sus créditos a siete años señalan que de los 141 alumnos inscritos 95 (67.38%) son egresados eficientes, 35(24.82%) desertaron y 11 (7.80%) son alumnos rezagados. (Tabla3)

| Tabla 3. Tasa de egreso, rezagó y deserción cohorte 2010-2016 |                                     |           |                |        |                  |           |                       |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------|----------------|--------|------------------|-----------|-----------------------|
| Inscritos                                                     | Año de terminación 100% de créditos | Egresados | Tasa de Egreso | Rezago | Índice de Rezago | Deserción | % Índice de Deserción |
| 141                                                           | 2016                                | 95        | 67.38          | 11     | 7.80             | 35        | 24.82                 |

Fuente: Sistema Institucional de Indicadores (SII)

Fecha de corte: abril 2018

## **Evaluación externa**

En el año 2016 el Consejo Nacional de Educación Odontológica (CONAEDO) realizó el proceso para otorgar el Reconocimiento de Acreditación de la licenciatura y emitió las siguientes recomendaciones:

- Continuar fortaleciendo la cultura de la calidad y mejora continua.
- Promover entre los profesores del programa educativo; la superación académica, disciplinar, y en tecnologías de la información.
- Elaborar un registro que muestre los resultados del examen EGEL-ODON CENEVAL, y permita identificar la pertinencia de las estrategias de enseñanza implementadas para mejorar los resultados de este examen e incrementar esta opción de titulación.
- Fomentar la participación de los estudiantes, así como la de los profesores en la realización de tesis.
- Establecer la dinámica y tipo de proceso bajo los cuales se realicen, periódicamente, la actualización y el rediseño curricular; al menos cada cinco años; fortaleciendo la participación de la comunidad universitaria y la de empleadores, así como todos los aspectos que contribuyen a la pertinencia del programa educativo (demográficos, epidemiológicos, económicos, y de factibilidad).
- Actualizar el fundamento sociodemográfico del programa educativo.
- Consolidar las acciones orientadas al logro del perfil de egreso.
- Diseñar y operar una estrategia de seguimiento y evaluación de los resultados del programa académico.
- Mantener actualizados los programas de asignatura
- Revisar los contenidos temáticos en los programas de asignatura y asegurar que promueven actitudes éticas, creativas y de responsabilidad social, así como actitudes críticas, de superación y actualización permanente y constante.
- Establecer criterios de evaluación y rúbricas acordes al programa.

- Promover la evaluación colegiada (departamental) en las diferentes asignaturas del Plan de Estudios.
- Impulsar la promoción y desarrollo de la actitud emprendedora desde el inicio de su carrera.
- Consolidar un programa que genere actividades frecuentes y firmes en pro de la promoción del emprendurismo. Realizar actividades científicas orientadas al emprendurismo, la incubación de empresas y la inserción en el mercado laboral.
- Promover entre los estudiantes eventos periódicos (cursos, talleres, conferencias entre otros) en lo que se promueva el espíritu emprendedor.
- Fomentar y apoyar la participación en actividades científicas, artísticas y deportivas.
- Promover la vinculación del Programa Educativo y la empresa mediante actividades conjuntas.
- Realizar actividades de vinculación que promuevan el desarrollo de la investigación, considerando los campos educacionales epidemiológicos, clínicos y sociales.
- Incrementar el número de actividades que promuevan el desarrollo académico (cursos, talleres, conferencias, foros, entre otros), en conjunto con la iniciativa privada, así como con otras instituciones educativas afines a esta facultad.
- Impulsar los programas relacionados con movilidad e intercambio académico y estudiantil a fin de incrementar la movilidad de estudiantes y docentes.
- Asegurar que los estudiantes realicen su servicio social en escenarios que permitan el fortalecimiento del perfil de egreso y el cumplimiento de su función social.
- Impulsar los mecanismos de difusión para promover la asistencia poblacional a las clínicas de atención odontológica.
- Incrementar el número de proyectos de investigación de modo que existan mayores espacios para incorporación de docentes.

- Generar estrategias para desarrollar investigación tecnológica y fortalecer la investigación educativa. Involucrar a estudiantes y profesores en proyectos de investigación y publicación científica.
- Aprovechar la riqueza estadística de sus clínicas para realizar estudios epidemiológicos sobre diversas alteraciones bucodentales.
- Implementar programas orientados a la formación de investigadores dirigidos a docentes de la licenciatura y estudiantes, conducidos por investigadores expertos.

Con base en lo descrito, esta comisión considera que la Reestructuración del Plan de Estudio de la Licenciatura en Cirujano Dentista es pertinente y se justifica por la recomendación del organismo evaluador externo CONAEDO, las debilidades manifiestas por los diversos actores mencionados, la necesidad de incrementar la calidad académica del egresado y el nivel de dominio de las competencias genéricas y específicas de la licenciatura, necesarias para dar respuesta a las necesidades del contexto estatal, nacional e internacional.

A fin de optimizar este plan de estudios, se realizó un análisis de factibilidad, que consideró la infraestructura disponible, personal docente y administrativo, correlacionado con el número de alumnos, asignaturas, horas de enseñanza y flujo de usuarios.

Es necesario que la enseñanza de la Estomatología, al igual que todas las ciencias médicas, migre de la concepción histórica de “lucha contra la enfermedad, al paradigma actual de búsqueda de la salud.” (De La Cruz, 2010). Esto significa centrar los programas de las asignaturas en la Atención Primaria, el diagnóstico precoz y la atención oportuna y lograr una mayor cobertura, sencilla y de bajo costo de mantener a la población en estado de salud general y bucal.



## 4. METODOLOGÍA DEL DISEÑO CURRICULAR

El Plan de Estudio de esta licenciatura propone integrar los elementos necesarios y suficientes para desarrollar un cirujano dentista con formación teórica y clínica sólida, actitud ética, proactiva y comprometida, cuya calidad integral y competencia se haga evidente en el desempeño profesional y la solución de problemas de salud estomatognática poblacional, el incremento del conocimiento a través de la investigación y la cultura de emprendedurismo que impulse el desarrollo estatal y nacional, así como el estado de satisfacción personal del egresado y población.

Se estructura a fin de abatir debilidades detectadas y necesidades manifiestas, por los diversos actores del proceso educativo, la experiencia docente acumulada en la operación del Plan vigente, las recomendaciones de empleadores, CONAEDO y los requerimientos del contexto estatal, nacional e internacional.

El Modelo Educativo establece como enfoque de la enseñanza el desarrollo de competencias genéricas y específicas, centralidad en el aprendizaje y el alumno, por ello indica asignaturas obligatorias comunes para todas las licenciaturas, cuyo objetivo es desarrollar competencias genéricas individuales cognitivas, de comunicación, manejo de la información, actuación ética y conciencia social y ambiental, competencias necesarias y aplicables en todas las áreas del saber y saber ser, necesarias para el desempeño personal profesional ético y eficiente, que se integra al Plan de Estudios de cada licenciatura y son evaluables en el desempeño eficiente de los egresados en cualquier escenario profesional, académico o administrativo.

En el diseño de este Plan se asumen los principios que sustentan el Modelo Educativo: formación integral, calidad educativa, pluralidad, igualdad y ética, la postura filosófica humanista y psicopedagógica constructivista, y sus características: flexibilidad curricular y académica, centralidad en el aprendizaje y el estudiante, definición de competencias, redefinición de roles del profesor y alumno

diversificación de experiencias de aprendizaje y evaluación, pertinencia internacionalización, homologación, reconocimiento de estudios, Sistema de Asignación y Transferencia de Créditos Académicos (SATCA), y suficiencia institucional.

El Modelo Educativo Institucional tiene como ejes sustanciales:

Formación integral del estudiante.

Centrado en el aprendizaje.

Currículum flexible.

La formación integral del estudiante se concibe como un proceso de desarrollo continuo y transversal de las áreas que conforman al ser humano, consideradas como dimensión intelectual, profesional, humana y social. (UJAT, 2005)

La dimensión intelectual busca el desarrollo de las funciones altas del pensamiento e intelecto, entre ellas el pensamiento fundado en evidencia científica, lógico, reflexivo, crítico, autónomo, toma de decisiones y propuesta de solución. Implica para el docente, estimular la curiosidad y el amor al saber, el sentido de logro, el autoconcepto positivo, la satisfacción personal y su capacidad para resolver problemas, lo que sienta las bases para el estudio independiente, de toda la vida y el ejercicio profesional fundado y responsable.

La dimensión profesional se refiere a la enseñanza de los conocimientos, manejo, destrezas, habilidades científicas y técnicas necesarias y aplicables para resolver la problemática de salud y enfermedad poblacional. Está dirigida al desarrollo de competencias profesionales que propicien el juicio crítico y la aplicación de conocimientos para la solución de problemas, y favorezcan su inserción al mercado laboral, productivo y sentido de satisfacción personal.

La dimensión social promueve la formación basada en valores éticos y bioéticos, sentido de responsabilidad social y bien común, actitudes positivas y proactivas, que permita al estudiante desarrollar comportamientos correctos de acuerdo a diferentes situaciones sociales y contextos. Implica el reconocimiento de la pluralidad y la diversidad racial e ideológica.

### **Centralidad del aprendizaje en el estudiante**

Centrar el proceso de enseñanza en el aprendizaje del estudiante implica múltiples cambios en la concepción tradicional imperante. Significa casi romper el paradigma con el que fuimos formados, los cambios inciden en las formas de enseñanza y evaluación, el rol del docente y el alumno y la diversificación de las experiencias de aprendizaje.

Las estrategias de enseñanza pasiva centradas en la memorización y repetición de conceptos hasta su fijación en la memoria de largo plazo, propia del modelo de enseñanza tradicional, jamás perderá su valor como banco de datos necesarios, sin embargo el modelo actual se enfoca al desarrollo de competencias, consideradas como capacidades complejas integradas por el conocimiento, (saber), el saber hacer (habilidades y destrezas), el saber ser (identidad) y saber convivir (adaptación), evidentes en el desempeño, es decir en el momento que el alumno realiza una acción, consciente del porque y para que lo hace, acción que en nuestro caso se denomina desempeño profesional.

Por tanto, los métodos de aprendizaje se centran en el desarrollo y aplicación de las capacidades cognitivas altas, es decir, el pensamiento lógico, crítico, analítico, reflexivo que permita la construcción de conocimientos y el aprendizaje significativo que favorece la aplicación del conocimiento y las propuestas de solución fundadas.

El modelo deja atrás al profesor como emisor de información y al estudiante como receptor pasivo de información y transita hacia formas de enseñanza androgénicas

y métodos activos de aprendizaje, entre los que destacan el aprendizaje basado en problemas, la construcción de portafolio de evidencias, el método de casos y método de proyectos, cuya ejecución requiere el trabajo activo y directo del alumno, la búsqueda de información, y la intervención constante del docente como mediador y facilitador del aprendizaje, lo que promueve el desarrollo de múltiples competencias genéricas y específicas, el aprendizaje significativo, el aprendizaje por descubrimiento, el aprendizaje situado, la aplicación del conocimiento, y el nivel de desarrollo y aprendizaje del alumno evidente en su desempeño.

La forma de evaluación propia del enfoque de competencias es la evidencia en el desempeño continuo del alumno. La evaluación del desempeño hace evidente, a lo largo de un eje transversal, el nivel de dominio logrado por el esfuerzo del alumno, la mediación del trabajo docente la aplicación del Plan de Estudio.

Como en la mayoría de las instituciones, la aplicación de métodos de aprendizaje activo y sus formas de evaluación constituyen un reto para nuestra planta docente, centrada por usos y costumbres en la enseñanza y los métodos tradicionales. El cambio será posible si se cuenta con docentes competentes, éticos y comprometidos con el arduo trabajo, dedicación y tiempo que implica la aplicación de los métodos activos de aprendizaje centrados en el alumno, plasmados en el documento y programas de estudio, aplicados en la cotidianidad del aula, docentes decididos a actuar como gestores de aprendizaje que en relación horizontal planea, aplica, promueve, revisa asesora y evalúa con el firme propósito de llevar al alumno a su zona de desarrollo próximo.

## **Redefinición de los roles del docente y del estudiante**

El profesor funge como guía y mediador entre el alumno y el conocimiento. Su función es planear experiencias que propicien la comprensión y el aprendizaje significativo y aplicativo de los contenidos de cada asignatura, informar, aplicar, motivar, establecer criterios definidos de evaluación que el alumno deberá conocer desde el inicio del curso, evaluar en el desempeño y no solo el aspecto cognitivo, retroalimentar y asignar un valor al aprendizaje evidente. En palabras de Vygotsky su función es llevar al alumno a “su zona de desarrollo próximo”, para ello debe planificar contenidos, métodos de enseñanza, estrategias de aprendizaje y criterios de evaluación. El docente se acerca e interactúa con el alumno en forma horizontal, busca el cómo favorecer la asimilación, comprensión, consecuencias, toma de decisiones, aplicación del conocimiento y evaluación de resultados evidentes en su desempeño. (Vygotsky, 1987)

El alumno es un sujeto activo que busca y procesa información, consciente de su responsabilidad y actividad requerida en su propio proceso de aprendizaje y construcción del conocimiento, lo cual se logra cuando se aplican los métodos activos citados y al mismo tiempo desarrolla el principio ético de responsabilidad, capacidad de búsqueda de conocimiento, información, comunicación, trabajo colaborativo y socio-afectividad que permite la evaluación continua del desarrollo de competencias del alumno y la intervención situada del docente.

## **Diversificación de las experiencias del aprendizaje y evaluación**

Además de las aulas y clínicas se amplían los escenarios donde el alumno puede obtener de manera vivencial un aprendizaje significativo, incluyendo, anfiteatro, visitas de campo hospitalario y comunidades, estancias por Movilidad Estudiantil, Verano Científico, congresos, cursos, mesas clínicas, cineclub, eventos culturales, ferias del trabajo, foros de creadores, foros de emprendedores, visitas a empresas, casas comerciales, aunados al inmenso mundo de información que se ofrecen en la red, los bancos de datos y las revistas indexadas, cuyos usos forman parte de la planeación de los programas de estudio. La evaluación en el desempeño exige la construcción de instrumentos de evaluación que deben ser desarrollados por academias y aplicables en condición de igualdad por todos los profesores que impartan la misma asignatura.

## **Curriculum Flexible**

La flexibilidad constituye parte fundamental de la reforma institucional. El concepto de flexibilidades abarca varias dimensiones; desde el punto de vista institucional constituye una política de acción con lo que la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco da respuesta a la demanda social de cobertura, formación en educación superior, calidad académica y compromiso social, mediante una organización curricular y un plan de estudios que ofrezca mayor posibilidad de ingreso, aprovechamiento, permanencia, egreso y titulación. Y se adapte a los intereses, necesidades y posibilidades del alumno, sin detrimento de la calidad académica.

En relación con el alumno, la organización del plan se centra en su aprendizaje y desarrollo continuo, por lo que establece condiciones favorables para su ingreso, permanencia, egreso y titulación, entre ellas, la flexibilidad en tiempo, lugar, asignaturas profesor y modalidad para cursar la totalidad de los créditos, así como la posibilidad homologar asignaturas y transferir créditos con otras universidades nacionales y extranjeras. La flexibilidad en tiempo abre la posibilidad de cursar el total de créditos en un lapso variable de 4 a 7 años, donde el alumno puede cursar

las asignaturas en forma presencial o a distancia, y elegir el ciclo y lugar para cursar asignaturas que el plan no considere condición necesaria para inscribirse en la siguiente y la posibilidad de titularse por las modalidades establecidas en el reglamento.

Para el docente, flexibilidad implica ampliar y aplicar diversas formas de enseñanza, la creación espacios o situaciones de reflexión y práctica acordes a las características del alumno y grupo, que motiven e impulsen al alumno a la aplicación de sus funciones cognitivas altas, la búsqueda independiente de información, planteamiento de problemas y solución, a fin de lograr un aprendizaje significativo y situado.

Aunado a la docencia el profesor realiza función tutorial, en la que apoya y acompaña al alumno tanto en la conformación de trayectorias y dificultades académicas, como en situaciones de índole personal que pongan en riesgo su permanencia, para lo cual, de acuerdo con el grado de dificultad, puede canalizar al alumno al departamento de psicología. El programa de tutorías encuentra su justificación en el impacto que el complejo contexto familiar y socioeconómico ejerce sobre el aprovechamiento y permanencia del estudiante en formación, por ello la figura de apoyo del tutor adquiere especial relevancia para el alumno y la institución.

Para la institución operar la flexibilidad significa un gran esfuerzo administrativo y la erogación de fuertes recursos económicos necesarios para proporcionar los medios, apoyos, tiempos, espacios, realizar convenios de colaboración interinstitucional para movilidad e intercambio de profesores y estudiantes, la transferencia de créditos, homologación y reconocimiento de estudios.

## Planeación de actividades

La Comisión de Planes y Programas de Estudio se conforma por invitación a docentes en reunión plenaria convocada por el director de la División y el Coordinador de la Licenciatura en Cirujano Dentista en noviembre del 2014. Está conformada por cuatro profesores, uno de ellos con cargo de responsable. En esa asamblea se acuerda que la Reestructuración del Plan de Estudios es un esfuerzo conjunto de la Comisión, Academias Docentes, la Coordinación de la licenciatura y la Dirección de la División, que tiene como objetivo gestionar y promover en lo posible la solución de las debilidades y necesidades manifiestas, adaptarse a los avances científicos y los requerimientos del contexto, establecer las competencias de cada asignatura, los métodos de enseñanza centrados en el aprendizaje y los procesos de evaluación, a fin de fortalecer el perfil de egreso.

**1.- Primera Reunión:** En reunión plenaria se informó sobre el inicio del proceso de reestructuración de las licenciaturas de la UJAT. Petición de apoyo a docentes y academias, motivación y concientización de que la construcción del Plan de Estudios es tarea de todos y de que su experiencia y propuestas constituyen la base del éxito a corto y mediano plazo. Se pide su apoyo para detectar debilidades del Plan actual y propuestas de solución.

**2.-Segunda Reunión:** plenaria con docentes y academias para: recolección de información de viva voz, entrevista y cuestionario sobre las debilidades dificultades y necesidades detectadas durante los 5 años de operación del Plan vigente 2010.

**3.-Reunión con alumnos:** donde expresaron sus problemas académicos actuales y aplicación de cuestionario anónimo sobre debilidades y fortalezas del Plan actual.

**4.-Revisión de la información obtenida en.** V Foro de Empleadores 2016 y encuentro de egresados 2016 organizado por la Institución.



**5.-Se reciben y analizan las observaciones emitidas:** el 2 de marzo del 2015 por el organismo acreditador CONAEDO, como resultado del proceso de reacreditación de la licenciatura.

**6.-Se revisa información del Plan de Desarrollo Institucional,2016-2020.** Plan Nacional y Estatal de desarrollo

**7.-Análisis documental de CONAPO, INEGI, SSA, CONAEDO, SE** y múltiples artículos para construir la fundamentación del Plan de Estudios, que se actualiza a medida que se incrementa el conocimiento y la comprensión de lo que implica la reestructuración.

**8.-Asistencia de la Comisión de Planes y Programas** a talleres, pláticas y asesorías organizadas por la Dirección de Fortalecimiento Académico.

**9.-Presentación a academias de propuestas de Misión, Visión, Objetivos, y Perfil de Egreso,** aceptando y corrigiendo en base a opiniones docentes fundadas. Finalmente fueron aprobadas por las Academias.

**10.-Selección de asignaturas teóricas y clínicas:** Con base a opiniones docentes fundadas, la asignación de tiempo que permita el desarrollo de la competencia evidente en el desempeño a fin de construir la malla o estructura curricular necesaria para el desarrollo de las competencias planteadas y abatir las debilidades manifiestas.

**11.-Determinación de los créditos curriculares:** a fin de favorecer, la homologación, reconocimiento de estudios y movilidad estudiantil nuestra licenciatura se suma al movimiento nacional e incorpora los créditos curriculares del Sistema de Asignación y Transferencia de Créditos Académicos (SATCA), cuyo documento fue aprobado en octubre del 2007 en la XXXVIII en sesión ordinaria de

la asamblea general de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES 2015).

Para asignar valor en créditos a todas las actividades que se realicen durante el Plan de Estudios, SATCA define tres categorías: Docencia 16 horas =1 Crédito, Trabajo de Campo Supervisado 50 horas = 1 Crédito, Actividades de Aprendizaje Independiente 20 horas = 1 crédito.

La elección de considerar las asignaturas clínicas como docencia con valor de 16 horas = 1 crédito o como Trabajo de Campo Supervisado fue objeto de múltiples y difíciles discusiones. La mayoría de los miembros de la Comisión decidieron considerarlas como Trabajo de Campo Supervisado con valor de 50 horas = 1 Crédito, en oposición a quienes las consideraban como Docencia, con valor de 16 horas=1 crédito. Se solicitó por escrito que el área de Fortalecimiento Académico consensara con licenciaturas similares el valor SATCA que ellos asignaban las asignaturas clínicas, a fin de evitar diferencias en el valor en créditos que impactarán negativamente en el reconocimiento de créditos cursados por nuestros alumnos, lo que dificultaría la movilidad y reconocimiento de avance por créditos totales cursados.

Después de largos debates por la interpretación de las definiciones y ejemplos de actividades descritas en el documento Sistema de Asignación y Transferencia de Créditos Académicos (SATCA) Extenso, consultas interinstitucionales y lo establecido en el Reglamento de Servicio Social y Practica Profesionales vigente, donde se especifican los requisitos y criterios para la Práctica Profesional, aludido en el Decreto, en reunión plenaria con autoridades de la División Académica, miembros de las demás Comisiones de Reestructuración de las diversas carreras y personal que revisó y presentó el caso, se concluyó que las asignaturas clínicas forman parte del proceso de aprendizaje del educando en formación, por tanto se consideraron en la categoría Docencia con valor de 16 horas igual a un crédito. El Plan que se propone consta de 300 créditos SATCA.

Se enfatiza que esta licenciatura, considerada por la Secretaría de Educación Pública como un Programa Práctico (Tabla 4), por su alta carga en el saber hacer, es decir el aprendizaje y desarrollo de las habilidades y destrezas propias de las competencias clínicas requiere un mayor porcentaje de créditos en el Área de Formación Integral Profesional, donde se agrupan todas las asignaturas clínicas, a la que tan solo se le asigna el 19% del total de los créditos del Plan, porcentaje que resulta insuficiente para las múltiples asignaturas de práctica clínica de esta profesión. Esta situación se resolvió ubicando tres de las asignaturas clínicas en el Área de Formación Sustantiva Profesional, con mayor porcentaje de créditos asignados.

Se considera pertinente el análisis de los porcentajes en créditos asignados a las cuatro áreas de formación de los Planes de Estudio, actualmente uniformes a fin de adecuarlos a las características de cada programa, ya que no se puede considerar igual lo que en esencia es diferente.

**12.-Definición de Competencias:** El Modelo Institucional propone el desarrollo de competencias genéricas dirigidas al desarrollo personal del estudiante en sus dimensiones cognitivas, actitudinales, el hacer y ser, las cuales constituyen ejes y prioridades, por lo que la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, establece 21 competencias genéricas, que todo alumno deberá desarrollar a lo largo de su formación.

Las competencias específicas se refieren a las propias de cada carrera; en el Plan constituyen las asignaturas teóricas, las teórico-prácticas y las asignaturas clínicas.

Con relación a los conocimientos y habilidades clínicas que un alumno debe desarrollar, se tomó como referencia las definiciones de la Comunidad Europea, mismas que se aplican en el Plan de Estudios de la Universidad Autónoma de Zacatecas y otras licenciaturas similares analizadas por esta Comisión.

En el grado de desarrollo del conocimiento teórico y práctico que se pretende lograr mediante la aplicación de las asignaturas del Plan se consideran tres niveles de dominio:

- **Ser competente en:** El egresado debe tener conocimiento teórico sólido y comprensión del tema, además de contar con experiencia clínica adecuada para poder resolver los problemas clínicos que se le presenten de manera independiente o sin asistencia.
- **Tener conocimiento de:** El egresado debe tener conocimiento teórico sólido y comprensión del tema, pero sólo requiere una experiencia clínica o práctica limitada.
- **Estar familiarizado con:** El egresado debe tener una comprensión básica del tema, pero no requiere tener experiencia clínica directa ni se espera que realice los procedimientos de manera independiente.

El perfil de egreso se define desde el enfoque de competencias necesarias para el ejercicio profesional satisfactorio del odontólogo, que permita resolver la demanda social de salud estomatognática con compromiso ético y actitud humanista, y visión hacia el emprendedurismo e investigación. Asimismo, en todos los Planes de Estudio se incluyen cinco asignaturas obligatorias establecidas por la institución, dirigidas al desarrollo de posturas filosóficas y actuación regida por principios éticos, desarrollo de capacidades cognitivas complejas, pensamiento matemático, posturas filosóficas y actuación regida por principios éticos, comunicación oral y escrita, y uso de las tecnologías de la comunicación. Todas estas asignaturas son de ineludible aplicación en las asignaturas específicas, ejercicio profesional y ciudadano.

A partir del perfil de egreso se derivan todas las asignaturas del Plan de Estudios, en consenso de academias, los docentes argumentaron sobre la elección de asignaturas necesarias y el tiempo requerido para el proceso aprendizaje-enseñanza y logro de competencias. En un segundo momento, decidirán basados en su experiencia y los acuerdos internacionales (PLACEO), y nacionales, las

competencias teóricas, habilidades, destrezas, actitudinales y conocimientos previos necesarios para cada asignatura; es decir contenidos tiempo, actividades métodos de aprendizaje y evaluación que tributarán al logro de competencias de cada asignatura, y estas, en conjunto al logro de las competencias del perfil de egreso.

En este sentido, el Plan que se propone se diseña desde el enfoque de competencias, se conjuntan e incluyen asignaturas, contenidos, tiempo asignado a asignaturas teóricas y clínicas, por lo que se eligen métodos de estrategias de enseñanza y evaluación activos, que favorezcan el desarrollo y dominio de las competencias a través de un eje transversal de coherencia entre ellas, cuyo aprendizaje y asimilación se haga evidente en la relación odontólogo - usuario y el desempeño cotidiano responsable y comprometido.

Se trata de una renovada visión de la Licenciatura en Cirujano Dentista dirigida al desarrollo integral de educandos que al egresar deberán poseer las competencias necesarias para desempeñarse con humanismo, ética y éxito en el complejo contexto actual. Esto requiere como premisa base, la reconversión y compromiso de todos los actores que intervienen en el proceso educativo institucional.

**13.- Construcción de la Malla Curricular.** En este proceso se realizó lo siguiente:

- a) Análisis de programas de estudios similares.
- b) Solicitud a las academias de propuestas para mejorar el Plan actual y logro del perfil de egreso. Recepción, análisis de propuestas y modificaciones a las asignaturas del Plan de Estudios 2010.
- c) Denominación y establecimiento de ejes de formación
- d) Reestructuración e inclusión de asignaturas, tiempo asignado, secuencia y créditos.
- e) Determinación de seriación implícita y explícita.
- f) Presentación de propuesta de malla curricular a cada una de las academias.

- g) Aceptación y modificación de la malla con propuestas fundadas y pertinentes por las academias.
- h) Presentación de malla definitiva, al asesor general y posteriormente al Director de la División de Ciencias de la Salud a fin de valorar la factibilidad de operar el incremento en número de horas de asignaturas teóricas y clínicas, con la infraestructura actual, especialmente clínicas equipadas, aulas y laboratorios con relación a la matrícula, constituida actualmente por 1060 alumnos.
- i) El 28 de junio del 2017 en reunión plenaria con academias y docentes se presenta la malla curricular y la seriación explícita de asignaturas, donde recibimos comentarios más de forma que de fondo que se aceptan y se incluyen.
- j) La malla Curricular fue aceptada por decisión unánime de Academias y Docentes.

El Plan de Estudios 2010, con valor de 390 créditos está conformado por 65 asignaturas, 56 son teóricas y teórico-prácticas impartidas en un total de 3424 horas y 9 asignaturas clínicas con 912 horas. El Plan se imparte en un total de 4336 horas.

A fin de dar respuesta a las debilidades manifiestas de conocimiento, y desarrollo de habilidades clínicas, el Plan que se propone consta de un total de 4992 horas distribuidas en 59 asignaturas, 47 enfocadas al aprendizaje teórico y teórico-práctico, con carga en tiempo de 3488 horas, 64 horas más que el actual y 12 asignaturas clínicas con carga en tiempo de 1504 horas, lo que representa 656 horas más de aprendizaje teórico y clínico con relación al Plan 2010.

Es necesario ponderar la infraestructura instalada, equipo, recursos materiales, personal académico, y administrativo que será necesario para la operación de este Plan, así como la demanda de ingreso anual, ya que la suficiencia institucional es fundamental.

La matrícula del ciclo escolar 2017-02 es de 1060 alumnos. La deserción en 2016 reportada por la Dirección de Servicios Escolares a 7 años fue del 20.57%. Ignoramos cuantos alumnos ingresarán en los próximos ciclos escolares, ya que el

ingreso se decide según la demanda poblacional y no a la infraestructura instalada ni a la demanda de empleadores del sector profesional.

Con base en lo planteado y las necesidades sociales, se rediseña el Perfil de Egreso del alumno de la Licenciatura en Cirujano Dentista, los objetivos y las competencias generales y específicas que habrán de desarrollarse para resolver las necesidades sociales de salud estomatognática, se adopta el Sistema de Asignación y Transferencia de Créditos Académicos que permite el reconocimiento de estudios y movilidad a nivel nacional e internacional, se incluyen nuevas asignaturas, se consideran cuatro semestres de inglés obligatorio y el Servicio Social sin valor crediticio

Los programas Institucionales de Movilidad Estudiantil y Docente, Tutorías, las becas de apoyo para alumnos y docentes, las redes de intercambio académico y el acervo de bases de datos en el sistema bibliotecario constituyen un apoyo fundamental para el desarrollo y permanencia del alumnado.

El programa de acompañamiento y guía del alumno mediante el Programa Divisional de Tutorías constituye una fortaleza institucional que se debe incrementar por su impacto en la retención del alumno y aprovechamiento escolar. En una sociedad con alta frecuencia de disfunción familiar, violencia social y desempleo, la figura del tutor toma especial relevancia como escucha, apoyo y guía. Contar con alguien que te escuche, entienda y atienda tiene un valor humano para el estudiante que no todos los docentes están dispuestos a comprender, por el tiempo y carga que implica o la postura de no asumir rol parenteral.

Un estudio reciente sobre Nivel de satisfacción de los tutorados de esta Licenciatura donde se analizaron si la acción tutorial había favorecido el desempeño como estudiante reportó que el 41.3% respondió que siempre y 43.5% que algunas veces. Sobre la satisfacción que tienen con las actividades realizadas en las sesiones tutoriales, el 56.5% (n= 52) se declaró satisfecho, el 32.6% (n= 30) medianamente

satisfechos y el 10.8% (n=10) se sienten no satisfecho. Respecto a la identificación de problemas y necesidades de tutoría requerida por el estudiante, el 54.3% de ellos respondió que sí fueron identificados sus problemas y necesidades y el 45% tomaron acuerdos con el tutor para planear las acciones a realizar en el semestre. En el 64% de los casos, el tutor estuvo dispuesto a escuchar su problemática y el 57.6% de los tutores retroalimentó a los tutorados en su formación académica. Respecto a la facilidad para localizar al tutor el 60% manifestó que fue fácil, el 67.4% considero que el tiempo que dedicaban a su atención era suficiente, y el interés mostrado por el tutor en el desarrollo profesional de los tutorados se consideró adecuado en el 67.4% (n=62) de los casos. (Isidro, 2018)



## 5. FUNDAMENTACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

El mundo, considerado como “aldea global” y “sociedad del conocimiento” se desarrolla y forma parte de una compleja problemática en relación de interdependencia, caracterizada por la incesante producción y flujo de conocimientos y tecnología de la información, intercambios de intercambios ideológicos, operaciones comerciales y financieros vertiginosas, flujos migratorios y culturales, inequidad social, y pérdida de valores, con un marcado recrudecimiento de la inconformidad social y violencia social en todos los niveles.

Es un mundo donde las tecnologías de la información, transporte y movilidad humana dejaron atrás las barreras geográficas y los cercos sanitarios naturales, con todo lo que en el aspecto salud, epidemiología y educación conlleva.

Múltiples organizaciones internacionales han propuesto a la educación como la base del desarrollo. En 1992 la CEPAL publicó el volumen Educación y conocimiento donde propone la formación de recursos humanos y el conjunto de incentivos y mecanismos que favorecen el acceso y la generación de nuevos conocimientos factores que influyen el desarrollo de un país. (NU.CEPAL, 1996)

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) en su declaración mundial escribe: “Se ha agudizado aún más la disparidad, que ya era enorme entre los países desarrollados, en desarrollo y los menos adelantados en lo que respecta al acceso de educación superior, la investigación y los recursos de que dispone. Si se carece de instituciones de educación superior e investigación adecuadas que formen a una masa crítica de personas cualificadas y cultas, ningún país podrá garantizar un auténtico desarrollo endógeno y sostenible; el intercambio de conocimientos, la cooperación internacional y las nuevas tecnologías pueden brindar nuevas oportunidades de reducir esa disparidad.” (UNESCO, 1998).

La UNESCO establece que los principios a considerar en la educación del siglo XXI son: Relevancia, Calidad e Internacionalización (UNESCO,1998). Relevancia se refiere a la función y sitio que ocupa la educación en la sociedad. Calidad considerada en la pertinencia de planes de estudio con necesidades sociales de salud control de determinantes sociales, desarrollo integral de educando, con fuerte tendencia al desarrollo de competencias, y evaluación interna y externa. El principio de internacionalización responde a los fenómenos de comunicación inmediata, migración y Movilidad Estudiantil y docente, lo que hace necesario el reconocimiento de estudios de licenciatura o posgrado realizados en otras instituciones educativas nacionales e internacionales que permita la continuación de estudios y el ejercicio profesional en otro país.

Con relación a esta dinámica, un problema actual que impacta en estudiantes y docentes de diferentes niveles educativos es el no reconocimiento y difícil homologación de los estudios realizados, no solo en el extranjero, sino en diferentes universidades del mismo país.

La educación y evaluación de los múltiples aspectos del saber y hacer humano se ligan e integran a la solución de problemas sociales, al sistema económico y el mercado productivo. La universidad sale de su coto donde por décadas se mantuvo aislada y se integra a la globalización, producción de capital humano competente, el mercado y los servicios, donde sus egresados tendrán que realizar un ejercicio profesional integral, asumiendo sus criterios: competencia, productividad, evaluación, acreditación, emprendedurismo y rendición de cuentas.

Como bien describe la Organización Internacional del Trabajo, "la interdependencia entre políticas de desarrollo productivo y políticas de formación de recursos humanos que tradicionalmente han sido ámbitos de políticas separadas, pero deberán convertirse gradualmente en ámbitos de políticas integradas.", esto demanda articulación entre la formación profesional pertinente y las instituciones educativas, y el desarrollo productivo y el empleo, ya que no se trata de solo formar

profesionales, sino de formarlos para el trabajo, donde encuentren la realización y satisfacción de sus propias necesidades. No pensar en desarrollo de las competencias que se requieren para que los egresados encuentren o generen su propio empleo incide en el abandono escolar y desaliento.

El talento humano es un medio para aumentar la productividad y promover el crecimiento sostenido. Sin embargo, más allá de esta visión utilitarista, el desarrollo del talento humano es un fin en sí mismo. Como bien se plantea, "Sin recursos humanos con habilidades actualizadas y capacidades sólidas y efectivas, el tránsito hacia una economía basada en el conocimiento y la innovación es imposible". (OIT,2017).

Ante esta realidad, el diseño del Plan de Estudios de la Licenciatura en Cirujano Dentista debe formar egresados competentes para dar respuesta a las necesidades de salud estomatognática poblacional y al mismo tiempo, desarrollar competencias para adaptarse y actuar dentro del complejo contexto social y el mercado laboral. en un marco de reconocimiento, respeto y bien común.

La definición del perfil de egreso que se considere pertinente para lograrlo, determinara los valores, objetivos, asignaturas, contenidos, estrategias de enseñanza- aprendizaje, evaluación, tiempo y recursos necesarios para su logro.

## **5.1 Análisis de las necesidades sociales**

El objetivo del Plan de Estudios es formar egresados competentes para resolver las necesidades de salud del sistema estomatognático y conservar a la población en estado de salud y función, mediante el estudio analítico del individuo, la aplicación de medidas de prevención y control, diagnóstico certero, tratamiento, rehabilitación y control, considerando las características sociodemográficas, los determinantes de salud y la accesibilidad poblacional a los servicios de salud general y estomatológica.

Respecto a la internacionalización del programa de estudios, su homologación y reconocimiento mutuo es una necesidad actual, como bien lo plantea el Proyecto Latinoamericano de Convergencia en Educación Odontológica (PLACEO).

En este sentido se analizó la problemática de salud estomatognática y las tendencias de la enseñanza mediante revisión de diversos documentos y Planes de Estudio de licenciaturas similares a nivel nacional, Europa y América Latina. En esta última destaca el Proyecto Latinoamericano de Convergencia de Educación Odontológica (PLACEO), avalado por 27 representantes de Licenciaturas en Odontología de América Latina, en el que se define el perfil de egreso del Cirujano Dentista y las competencias necesarias para desempeñarse en los múltiples escenarios del contexto actual local e internacional. Este documento constituye la referencia mas cercana para la elaboración de esta reestructuración.

### **Contexto Internacional.**

La salud bucal es uno de los derechos básicos incluidos en la Declaración Universal de los Derechos Humanos de Naciones Unidas, adoptada por todas las naciones.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la salud bucodental como “la ausencia de dolor bucal o facial, de cáncer oral o de garganta, de infecciones o úlceras, de enfermedades periodontales, caries, perdida dentaria así como de otras enfermedades y alteraciones que limiten la capacidad individual de morder, masticar, reír, hablar o comprometan el bienestar psicosocial”.(FDI, 2015) Las enfermedades bucales comparten determinantes sociales y factores de riesgo con enfermedades crónicas de alta frecuencia en la población mundial, nacional y estatal, cardiovasculares, diabetes y cáncer, favorecidas por la alimentación, sedentarismo, presión emocional, hábitos higienicos deficientes y consumo de alcohol y tabaco.

De acuerdo al Estudio Internacional sobre la Carga de Enfermedades 1990 y 2010 Global Burden Disease, la estimación más autorizada de las cargas de las enfermedades que sirve de base para la planificación sanitaria y la asignación de recursos la caries no tratada es la condición más prevalente de entre los 291 procesos estudiados.

La caries afecta del 60 al 90% de escolares y una incidencia del 100% en los adultos. La periodontitis severa, cuya prevalencia mundial se estima entre el 5-20%, es considerada la sexta condición más común entre las poblaciones, afecta el 15 y el 20 % de adultos entre 35 a 44 años de edad y tiene como consecuencia el edentulismo parcial o total, considerado como problema de salud pública y una discapacidad que impacta en la función masticatoria, el estado nutricional, especialmente en la creciente población geriátrica, además de la estética facial y la socioafectividad personal. Sin embargo el 30% de la población mundial con edad comprendida entre los 65 y 74 años aun conservan sus dientes en un estado funcional. (Petersen,2005).

El cáncer oral ocupa el décimo puesto de entre todos los cánceres, siendo incluso más prevalente en el Sureste asiático, en el que se espera un incremento debido al aumento de consumo de tabaco y alcohol. La presencia de tumores malignos, en la mayoría de los países, el número de casos oscila entre 1 y 10 casos por cada 100,000 habitantes, siendo relativamente más prevalente en hombres, adultos mayores y personas con bajo nivel educativo y escasos ingresos. (FDI, 2015)

Aproximadamente el 50% de los 35 millones de personas que viven con VIH sufren de infecciones fúngicas, bacterianas o virales a nivel oral. Decenas de miles de niños continúan afectados por el noma en las áreas más pobres del África subsahariana. En relación a labio leporino o fisura palatina se presenta en uno de cada 500 o 700 nacidos. (Petersen,2005)

Los traumatismos orales o faciales, asociados a un entorno inseguro, deporte o violencia, suponen un alto costo sobre todo en población infantil. Esta problemática requiere de un enfoque multidisciplinario, tanto a nivel de prevención como de acceso a los cuidados apropiados. (FDI, 2015)

Los numerosos vínculos existentes entre salud bucodental y salud general, particularmente en términos de factores de riesgos y otros determinantes compartidos, son la base para una mayor y más estrecha integración de la salud bucodental y general para el beneficio de la salud y el bienestar mundial. La alta carga de las enfermedades bucodentales ha sido un reto de salud pública subestimado por la mayoría de los países en el mundo. Las enfermedades bucodentales son muchas veces invisibles y ocultas o han sido aceptadas como una consecuencia inevitable de la vida y el envejecimiento.

Existe una clara evidencia de que las enfermedades bucodentales no son inevitables sino que pueden ser reducidas o prevenidas a través de métodos sencillos y efectivos, en todas las etapas de la vida y tanto a nivel individual como colectivo.

La comunidad odontológica en América Latina, integrada en la Federación Odontológica Latinoamericana (FOLA), la Organización de Facultades, Escuelas y Departamentos de Odontología/Unión de Universidades de América Latina (OFEDO/UDUAL) y la Coordinación de Servicios Odontológicos de América Latina, en el marco de las metas del milenio, proponen:

- Incluir la salud bucal como un indicador de pobreza.
- Garantizar el 50% de niños sanos a los 12 años de edad para el 2015, proponen como objetivo para América Latina un CPOD de 1 a 2.9 para el año 2015.
- El 90% de los niños y niñas sean promotores de salud bucal.
- El 70% de niños sanos y 70% de niños sin hábitos deformantes.

- El 70% de embarazadas libre de caries al momento del parto y el índice de higiene oral simplificado no mayor de uno.
- Garantizar la atención odontológica al 100% de pacientes VIH positivos.
- Garantizar el acceso al agua potable y los programas de fluorización del agua.
- Conformación de amplias redes de alianzas entre las comunidades, los servicios, gremios y academias. (Romero Y., 2004)

### **Contexto Nacional.**

En relación a la problemática de salud estomatognática nacional, siguiendo las directrices del Plan Nacional de Desarrollo, la Secretaría de Salud (SS) en su Programa Nacional de Salud 2013-2018 plantea: “Mejorar las condiciones de la población y reducir las brechas e inequidades en salud mediante la prestación de servicios con calidad y seguridad, así como evitar el empobrecimiento de la población por motivos de salud y garantizar que esta contribuya al combate de la pobreza y al desarrollo social del país”. Esto implica el acceso poblacional a servicios de salud efectivos, seguros y económicamente accesibles y reducir los riesgos de enfermedad discapacidad y muerte asociados a determinantes sociales, estilos de vida poco saludables y al envejecimiento de la población.

En el año 2010 la Dirección General de Calidad y Educación en Salud de la Secretaría de Salud (DGCES) creó la Dirección General de Estomatología, con una subdirección en cada estado, cuya función es desarrollar estrategias para elevar la calidad y cobertura de los servicios, la capacitación del personal, actualizar el marco normativo y de Servicio Social. Se hace efectivo a nivel nacional el registro de patologías en el Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Patologías Bucles (SIVEPAB) creado en el año 2005 como fuente de información epidemiológica que permite construir un perfil con los rasgos generales de los problemas bucales más frecuentes y establece pautas para su diagnóstico en la consulta diaria, criterios que se plasman en el Programa Sectorial de Salud (PROSESA) 2013-2018, y se

incluyen en el Programa de Salud Bucal donde definen estrategias específicas para lograr la salud poblacional integral.

Esta renovada visión amplía el horizonte clínico y epidemiológico de la profesión, posiciona la carrera dentro del área médica y amplía su área de responsabilidad y acción, tradicionalmente centrado en el diagnóstico y registro de tratamiento de caries y parodontopatías hacia todos los tejidos propios del sistema estomatognático, en correlación con el organismo total.

Con relacion a las enfermedades y alteraciones del sistema estomatognatico la caries dental, periodontopatias maloclusion y edentulismo son los padecimientos de mayor prevalencia,por lo que de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-013-SSA2-2014, se consideran problemas de salud pública, de gran relevancia por su impacto en la salud general del individuo relacionada con el aspecto nutricional, zona de infección focal, el habla, la estética facial, autoestima y relaciones interpersonales y laborales del individuo, aunadas al impacto en la economía personal, familiar e institucional.

Los efectos de las enfermedades bucales, especialmente la caries y las enfermedades periodontales son ampliamente conocidas: dolor lacerante, infección, halitosis, movilidad, pérdida .de organos dentales y alteración de la función masticatoria, digestiva y proporción facial, además actuan como focos septicos que pueden provocar infección a distancia de organos vitales de la economia. Para el sector salud, constituyen un problema complejo que requiere un enfoque multisectorial, multidisciplinario, sustentable e integral. (DGEPI, 2012)

Su génesis y evolución se encuentra relacionada con determinantes socioeconómicos y culturales, tales como, pobreza, bajo niven educativo, deficiencia nutricional, estilos de vida ligados al consumo excesivo de dietas blandas con alto contenido de azucares, habitos higienicos deficientes que propician permanencia de placa dentobacteriana, hábitos deformantes en la niñez temprana,



consumo de alcohol y tabaco, exposición a traumatismos, transmisión de infecciones, estrés, descuido, temor al tratamiento y limitantes económicas para pagar los altos costos de los tratamientos en el periodo tardío de la enfermedad y la rehabilitación.

Es importante destacar que la mayoría de las enfermedades bucales como la caries y periodontopatías, pueden ser controladas con medidas de promoción a la salud y protección específica.

En el año 2012 SIVEPAB reporta los siguientes resultados:

| <b>Tabla 5. Patologías Bucles más Frecuentes Registradas en México 2012</b> |              |               |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------|
|                                                                             | <b>CASOS</b> | <b>%</b>      |
| Anomalías dentofaciales (incluyendo maloclusión)                            | 2846         | <b>27%</b>    |
| Enfermedades de la pulpa y tejidos periapicales                             | 2637         | <b>25%</b>    |
| Otras enfermedades de los tejidos duros                                     | 1485         | <b>14.10%</b> |
| Trastornos del desarrollo y de la erupción de los dientes                   | 773          | <b>7.30%</b>  |
| Trastornos de la encía y de la zona edéntula                                | 628          | <b>6.00%</b>  |
| Otras enfermedades de los maxilares                                         | 605          | <b>5.70%</b>  |
| Otros trastornos de los dientes y de sus estructuras de sostén              | 498          | <b>4%</b>     |
| Rechinamiento y apretamiento (bruxismo)                                     | 482          | <b>4.60%</b>  |
| Dientes incluidos e impactados                                              | 281          | <b>2.70%</b>  |
| Enfermedades de la lengua                                                   | 111          | <b>1.10%</b>  |
| Estomatitis y lesiones afines                                               | 87           | <b>0.80%</b>  |
| Otras enfermedades de los labios y de la mucosa bucal                       | 80           | <b>0.80%</b>  |
| Dientes incluidos e impactados                                              | 281          | <b>2.70%</b>  |
| Enfermedades de la lengua                                                   | 111          | <b>1.10%</b>  |
| Estomatitis y lesiones afines                                               | 87           | <b>0.80%</b>  |
| Otras enfermedades de los labios y de la mucosa bucal                       | 80           | <b>0.80%</b>  |

|                                                           |    |              |
|-----------------------------------------------------------|----|--------------|
| Enfermedades de las glándulas salivales                   | 13 | <b>0.10%</b> |
| Quistes de la región bucal, no clasificados en otra parte | 10 | <b>0.10%</b> |

Fuente: DGEPI. 2012.

En el año 2016 la prevalencia de caries dental se distribuye en todos los grupos de edad y alcanza en el país el 93.1%, de la población; El grupo más afectado es la población mayor a 40 años con prevalencia superior a 95% (SIVEPAB,2016).

En las instituciones de salud, la solicitud de atención por problemas relacionados con la cavidad bucal ocupa el quinto lugar en frecuencia, sin embargo los servicios de atención que ofrecen, IMSS, ISSSTE, SEDENA, SEMAR, PEMEX, DIF, Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas y los servicios de salud estatales, por razones de presupuesto y personal quedan limitados a diagnóstico clínico y radiográfico, obturaciones simples, profilaxis y exodoncias.

Los servicios de cirugía maxilofacial se dirigen a politraumatizados y extracción de piezas incluidas. La rehabilitación con prótesis, los tratamientos complejos de restauración, endodoncia, periodoncia y ortodoncia no forman parte de su esquema de atención, por lo que los tratamientos de rehabilitación debe ser costeados por el afectado o su núcleo familiar, o permanecer con su problema. En caso de que la posibilidad económica no exista, el edentulismo parcial o total se considera como discapacidad permanente.

Esto significa que los procedimientos de mayor complejidad y la rehabilitación con prótesis queda fuera de la cobertura de los servicios institucionales, por lo que el usuario debe acudir a servicios privados, que por su elevado costo quedan limitados a una minoría poblacional, o continuar con su problema.

En relación a la accesibilidad económica poblacional para restaurar su salud, los indicadores de ingreso económico *per capita* y familiar son alarmantes. De acuerdo a datos de INEGI, en abril del 2017 la tasa de desocupación estatal era del 6.80%, la más alta del país, la de informalidad laboral del 57.7%, una alta proporción recibe

entre uno y dos salarios mínimos al mes. Se considera que más del 52% de nuestra población carece de recursos económicos para pagar el costo inmoderado de la odontología privada especializada, por lo que quedan afectados y discapacitados en forma permanente, lo que ocasiona un serio impacto que no siempre los docentes enseñamos a valorar, en la autoestima, área socio afectiva y laboral del afectado.

Ante la alta incidencia de enfermedades bucales y la insuficiencia del gobierno y las instituciones de salud para lo realizar los procesos restaurativos y de rehabilitación, el sector salud acorde a las directrices mundiales y políticas nacionales centra, dirige y organiza los servicios médicos hacia la atención primaria en salud, cuyo objetivo es mantener a la persona en el estado de salud desde la gestación, niñez, evitar el inicio y curso de la enfermedad, mediante la aplicación directa de diversas medidas sencillas, de aplicación masiva y bajo costo dirigidas a Promoción de la Salud y Protección Específica.

### **Contexto Estatal**

Tabasco es un estado joven, su promedio de edad es de 27 años (INEGI, 2015), por tanto, presenta fuertes requerimientos de educación, media y superior. Su economía en alto porcentaje está centrada en la producción petrolera y servicios relacionados, fenómeno denominado petrolización de la economía. El sector energético, su principal fuente de empleo e ingresos vive un periodo de transición recesión y un futuro incierto a nivel regional, que ha impactado fuerte la situación laboral, económica y social de la entidad.

Romper con esta situación de dependencia energética o despetrolización de la economía constituye una de las máximas preocupaciones del gobierno federal y estatal, por lo que, la recuperación del sector productivo agropecuario y la creación y desarrollo a corto plazo de industrias que generen fuentes alternas de producción y empleo constituye una prioridad. Esta situación justifica la inclusión en el Plan de

Estudios de asignaturas que desarrollen la visión de emprendedurismo y empresarial, ya que el sector gubernamental declara agotada su capacidad como fuente de empleo.

La producción primaria relativa a ganadería y agricultura también cruza por tiempos difíciles debido al impacto del cambio climático, el daño a los ecosistemas correlacionado con la explotación petrolera en la entidad, los altos costos de producción, la competencia con mercados internacionales de cárnicos y el incremento de la inseguridad e índices delictivos contra los productores ha favorecido el detrimento de este sector productivo.

El sector terciario de servicios y comercio, la fuente más importante de ingresos y empleos depende de los otros dos, por tanto, su actividad y beneficios se han reducido considerablemente y muchos han dejado de operar. De hecho, Tabasco, cuyo mayor ingreso y presupuesto dependía de la explotación petrolera la cual cruza por una etapa de restricción económica, de empleo, producción y servicios que afecta a todos los niveles de la población.(INEGI, 2105)

Es necesario recalcar y destacar que en relación al ingreso, el 57.2% de la población estatal es económicamente dependiente y se encuentra por debajo de la línea de bienestar, y 11% se encuentra en situación de pobreza y marginación lo que significa que la mitad de nuestra población no posee accesibilidad económica ni derechohabencia a servicios de salud, menos aún puede *cubrir los altos costos* de la Odontología privada y rehabilitación.

Derivado de estas situaciones, la tasa de desocupación, desempleo, e informalidad laboral citadas, coloca a gran parte de su población económicamente activa en situación de precariedad económica para acceder a los servicios de Salud.

Esta situación estatal y nacional hace necesario que la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, responda al imperativo social formando alumnos y egresados con alto nivel de competencias en el saber, hacer y ser, egresados con una visión renovada ante la crisis de pérdida de valores, humanismo y compromiso social, capaces de actuar en un contexto complejo y de incertidumbre, donde el comportamiento ético y bioético dejen de considerarse como una utopía y se transformen, en los hechos, es un imperativo de supervivencia social.

En relación a datos estadísticos estatales sobre patologías bucales un estudio descriptivo realizado en el año 2012 sobre una muestra de 642 escolares reporta que el 82% presentó más de una lesión cariosa, siendo más vulnerables los escolares de 10 a 11 años de edad, en relación al género el sexo femenino es el más afectado en un 43%. Respecto a la oclusión el 91% presentó más de una alteración, afectando a niños de 8 a 11 años, en el 61% de los casos el sexo masculino resultó con mayor alteración de la oclusión.(Ramírez, 2012)

El estudio determinó que más del 50% de la población infantil presenta por lo menos una caries dental y alguna alteración en la oclusión sin relacionar el nivel socioeconómico, edad, sexo y raza.

Estos resultados determinan la necesidad de establecer estrategias para afrontar las diversas patologías aún vigentes que a pesar de los esfuerzos del sector salud e instituciones públicas y privadas siguen presentándose en la población estatal.

La educación estomatológica actual debe orientarse simultáneamente al enfoque preventivo, la preparación del Cirujano Dentista en el uso y manejo de las tecnologías emergentes, y la sensibilidad humanista para resolver los problemas de salud bucodental de la región, la gran mayoría en periodo inicial, ya que la rehabilitación no forma parte de los esquemas de atención de las instituciones públicas, y por razones de costo no son accesibles a la mayoría poblacional.

## 5.2 Análisis de la disciplina

El origen de la Odontología parte de la necesidad del ser humano por resolver una de las dolencias más intensas del cuerpo, “el dolor dental”. Desde el punto de vista histórico los padecimientos que afectaban al ser humano eran considerados como castigos divinos, mágicos religiosos o cósmicos.

En la historia evolutiva del ser humano la integridad y conformación de la dentadura, ha tenido múltiples significados: salud, fuerza, fortaleza, poderío, belleza y estatus social, aspectos que se han registrado en las diversas culturas, por sus pinturas, códigos, y restos fósiles con órganos dentales tallados y con incrustaciones de piedras y metales preciosos.

Durante la época prehispánica se describen una amplia variedad de plantas usadas por los indígenas para curar padecimientos de las encías, caries e higiene bucal, destacando el uso de corteza de árboles y raíces.

Llama la atención la importancia que dieron la mayoría de los pueblos prehispánicos a la higiene bucal, y a la preocupación que demostraron por la halitosis, tal como lo describe el Fray Bernardino de Sahagún en sus anecdotarios.

En este sentido las manifestaciones históricas y evolutivas de la práctica odontológica se centraron en la Cultura Maya, Zapoteca, Totonaca, Teotihuacana. Entre los aztecas el tratante dental ocupaba un lugar especial y era denominado como Tezcani o Tezoctezcoani.

Los mayas poseían gran habilidad para realizar tallados dentales e incrustaciones de jade, hematita, turquesa, cuarzo, cinabrio, pitita de hierro, lo que tenía una estrecha connotación religiosa (Ring, 1989).

Durante siglos la práctica odontológica fue ejercida por charlatanes itinerantes y en el mejor de los casos el barbero-cirujano. A mediados del siglo XVIII se inicia en América la regulación de la práctica odontológica, mediante el registro obligatorio en el protomedicato, cuerpo técnico encargado de vigilar el ejercicio de las profesiones sanitarias (médicos, cirujanos y farmacéuticos), pero muy pocos reunían los requisitos, ya que la Odontología era una práctica alejada de la ciencia.

Durante la primera mitad del siglo XIX se establecen en México dentistas procedentes de Francia. En la segunda mitad de ese siglo, algunos jóvenes incursionan en la dentistería, aprendiendo el oficio en los gabinetes dentales de los profesores extranjeros y apoyando su preparación teórica con la lectura de libros y revistas. Otros aspirantes viajaron a Estados Unidos para cursar la carrera, ante la carencia de escuelas dentales mexicanas (Bueno, 2006).

El desarrollo de la Odontología como ciencia fue lento y disperso, estrechamente ligada a la Medicina y al desarrollo de otras ciencias, como lo relatan los siguientes hechos:

El título de Cirujano Dentista fue establecido por Pierre Fauchard en Francia (1678-1761) quien publica *Le Chirurgien Dentiste*, texto donde explica el tratamiento de la caries, eliminándola y rellenando la cavidad con plomo y zinc, describe tratamientos de periodoncia y elaboración de protésicos parciales y totales. Fauchard refleja en sus actividades el futuro de la Odontología, convirtiéndola en una profesión moderna. En 1771 John Hunter publica su tratado sobre "Treatise on the Natural History of the Human Teeth" que incluye una descripción anatómica de la mandíbula, los dientes y propone como tratamiento la extirpación de la pulpa del diente y el trasplante dental.

En 1800 se comienzan a aplicar incrustaciones de porcelana, en 1816 Auguste Taveau desarrolla la primera amalgama a partir de limaduras de monedas de plata mezcladas con mercurio, el cual constituyó el material de obturación más utilizado,

aún vigente. En 1836 Goodyear descubre el caucho vulcanizado que en odontología fue utilizado como base para prótesis totales, con lo que se resolvió un sin fin de necesidades derivadas de la pérdida de los órganos dentales.

En 1815 se establecen las bases del enfoque preventivo con la aplicación de fluoruros para prevenir la caries dental, y en 1844 se inicia la fluoración del agua potable.

En 1840 Leufoulon publica “Enfermedades congénitas y accidentes de la boca y su tratamiento”, e introduce el termino Ortodoncia. Thomas Well demuestra el éxito del Óxido Nitroso para la sedación, lo que propicia el desarrollo de los procedimientos quirúrgicos, en 1840, Horace Hiden y Chapin Harris crean la estructura Maryland.

Ese mismo año, el Baltimore College of Dental Surgery introduce el primer Plan de Estudios de Cirujano Dentista independiente, que otorgaba el título de Doctor en Cirugía Dental y se funda The American Society of Dental Surgeon (ASDA) que posteriormente se transformaría en la que hasta hoy es la American Dental Association (ADA).

En 1890 Willoughby Miller describe las bases microbiológicas de la caries dental enfermedad sobre la que se centraba la mayor parte del ejercicio profesional. En 1895 Roentgen descubre la radiación X y en 1923 se crea el primer aparato dental de Rayos X.

En 1955 Michael Buonocoure inventa los rellenos blancos de resina y comienza a utilizar los procesos de adhesión dentaria con lo que se inicia la etapa de la odontología cosmética, En 1970 se comercializa en Estados Unidos de Norteamérica el cepillo dental eléctrico.

La Odontología en México inicia como una rama independiente de las Ciencias Médicas el 19 de abril de 1904, al fundarse el Consultorio Nacional de Enseñanza



Dental anexo a la escuela de Medicina, así queda organizado por primera vez un sistema completo de educación para los dentistas en el país, con un Plan de Estudios de tres años, con propósitos curativos y de rehabilitación. En 1914 se obtuvo el reconocimiento oficial como carrera profesionalizante de la Universidad Nacional Autónoma de México. Desde entonces los egresados de la carrera de Odontología gozan de un título universitario con registro ante la Secretaría de Educación Pública, que los reconoce como Licenciados en Cirujano Dentista.

Por décadas la Odontología conservó su enfoque curativo centrando la mayor parte de su ejercicio al tratamiento de caries, obturaciones, y colocación de prótesis. La extracción de los órganos dentarios era una práctica frecuente, a pesar de que desde 1916 de manera secundaria, se introdujo la enseñanza de la higiene bucal, al igual que la medicina, hasta mediados del siglo XX la enseñanza se enfocaba hacia la lucha contra la enfermedad, y no a la búsqueda de la salud.

El enfoque preventivo dio origen a una modificación de fondo y forma en los sistemas de atención de salud mundial y nacional. Como consecuencia las Instituciones de Educación Superior del área médica tuvieron que acatar, más de forma que de fondo, porque, de hecho, hasta hoy, los planes de estudio siguen dirigidos a la curación, el nuevo paradigma mundial centrado en mantener al individuo y población en estado de salud y no en la curación de la enfermedad, lo que implica como punto de partida, cambiar la visión del médico y odontólogo, por siglos hecho y acostumbrado a curar.

Cambiar el enfoque del ejercicio profesional a prevenir, y después todos los planes de estudio de las universidades nacionales ha sido tarea lenta. Las escuelas de Medicina y Odontología si bien hablan y plasman “la filosofía preventiva como enfoque del ejercicio profesional”, (Higashida B., 2009) esto es más de palabras que, de hechos basta con revisar el plan de estudios para constatar que el enfoque de la formación continúa siendo curativo, ya que las asignaturas dedicadas a prevención y su práctica se concentran en una o dos asignaturas y la mayoría a

tratamientos y control. Por ello, se propone que la enseñanza y la formación preventiva debe ser transversal y formar parte prioritaria de todas las asignaturas relativas a cada una de las enfermedades, incluyendo como conocimiento fundamental las determinantes sociales, el diagnóstico de sus factores de riesgo, la concientización y enseñanza al usuario de su impacto y los medios de prevención y control.

Actualmente la Estomatología, como todas las Ciencias de la Salud, muestra gran interés por la aplicación de la nano ciencia y la nanotecnología introducida por Richard Feynman en 1959, su aplicación en el área médica obtendría logros sin precedentes como el diagnóstico genético-molecular de diferentes enfermedades, regeneración de tejidos, solución terapéutica a tumoraciones que se consideraban incurables, incorporación de “biomateriales” a partir de elementos compatibles con el cuerpo humano para reemplazar tejidos lesionados o la creación de estructuras nano diseñadas para liberación de medicamentos. (Martínez, R., 2011)

Sin embargo, existen todavía factores sociales, así como dilemas éticos de regulación para establecer tratamientos en humanos, que se tienen que afrontar para que la nanotecnología pueda incorporarse en la medicina de manera completa. (Martínez, R., 2011)

Por otra parte, el enfoque de la disciplina odontológica debe centrarse en no limitarse a la atención clínica, es imprescindible avanzar en la construcción de ambientes y contextos saludables, lo que a largo plazo puede influir en la reducción de los costos de los servicios de salud e impactar en la calidad de vida de la sociedad.

Por tanto, debe reorganizarse los objetivos de la enseñanza odontológica hacia aspectos más holísticos, que incluyan la salud oral bajo una estrategia de odontología familiar y social, en la que se tengan en cuenta las relaciones entre la salud y sus determinantes sociales, (Montenegro, 2011). En este contexto, el

odontólogo debe formar parte de equipos de trabajo y redes con otros profesionales de la salud y otros actores de la sociedad y las universidades replantear sus programas educativos hacia estos esquemas en la formación del Cirujano Dentista.

### **5.3 Análisis del mercado ocupacional**

Como una estrategia para establecer los requerimientos del mercado ocupacional donde podrán desarrollarse los egresados, se consideraron los resultados del V Foro de Empleadores 2016, donde participaron algunos de los principales empleadores de la entidad, tales como: Clínica Odontosur, Sindicato Nacional de Trabajadores de Salud Sección Centla, Clínica Odontopreven, Centro de diagnóstico CERAOR 3D, Centro Odontológico Integral y Humana Dental, se realizó una mesa redonda y se aplicó un instrumento a fin valorar conocimientos habilidades y actitudes de los egresados que han sido recibido por los mismos empleadores.

Como resultado se obtuvieron las siguientes opiniones:

- Necesidad de mayor conocimiento actualizado.
- Bajo desarrollo de las habilidades clínicas, que atribuían a la reducción del número de trabajos exigidos en las asignaturas clínicas.
- Tiempo y horas de asignaturas clínicas insuficiente.
- Conveniencia de fortalecer el Plan de Estudio vigente.
- Baja capacidad de los egresados para el análisis crítico.
- Actitud pasiva y baja disposición para la solución de problemas en diversas situaciones.

Los resultados obtenidos de este estudio son claves por que aportan datos de primera mano sobre la problemática que enfrenta el egresado al iniciarse en su ejercicio profesional, ya que en esos escenarios reales toman conciencia de su nivel de desempeño, y el nivel de competencia que poseen para diagnosticar y resolver

la problemática de salud poblacional, acorde a las nuevas tendencias y necesidades de la profesión, lo que no satisface, en un alto grado de casos, las expectativas de los empleadores.

Los empleadores manifestaron que el egresado debe poseer bases teóricas sólidas para realizar diagnóstico certero, saber hacer correctamente los procedimientos clínicos, establecer relación médico paciente y con otros asertiva, tener actitud proactiva, propositiva y emprendedora, que le permitan desarrollarse tanto en el campo clínico como en el administrativo. Insisten en que la oferta de empleo es cada vez más limitada y exigente, al mismo tiempo que aumenta el número de egresados, lo que condiciona fuerte competencia para lograr el ingreso y permanencia en el puesto de trabajo.

En relación con la capacidad de contratación para los egresados, comentan que las limitantes del presupuesto y el exceso de empleados obligan a disminuir al mínimo la contratación, pagar salarios bajos e incluso despedir personal.

Respecto al Sector Salud Estatal, en reunión de trabajo con profesores de la licenciatura, autoridades del Departamento de Estomatología de la Secretaría de Salud Estatal, explican que sus lineamientos establecen la contratación de un odontólogo por cada 9,000 habitantes, lo que equivale a un total de 270 plazas para todo el estado. Actualmente todas las plazas están ocupadas y la renuncia a ellas generalmente es por causas de fuerza mayor, por tanto, su capacidad de contratación es nula.

Los egresados de la Licenciatura en Cirujano Dentista tienen un campo laboral amplio debido a la magnitud poblacional que requiere atención estomatológica, la diversidad de padecimientos y requerimientos relacionados con la rehabilitación protésica.

Su ejercicio profesional puede desarrollarse en instituciones públicas y consultorios o clínicas privadas. En diferentes ámbitos: Sector Salud, ejercicio privado en consultorio particular, consorcios médicos multidisciplinarios, docencia, laboratorios de elaboración de prótesis y aparatología, gabinetes de estudios de imagen, administración, industria farmacéutica, comercio y asesoría. Existe un amplio campo en la investigación, al que podrá acceder acorde a sus intereses y competencias.

Sin embargo, la contratación a nivel gubernamental y en instituciones de salud ha dejado de ser opción viable por las restricciones de contratación ya mencionadas, lo que debería considerarse para regular la inscripción a nuestra licenciatura y su impacto en el futuro personal y profesional de los egresados.

Las instituciones del Sector Público están constituidas por la Secretaría de Salud (SS), Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Instituto de Seguridad Social al Servicio de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), Petróleos Mexicanos (PEMEX), Instituto de Seguridad Social del Estado del Tabasco (ISSET), Desarrollo Integral de la Familia (DIF), sector en donde existe un padrón de 1,645,246 derechohabientes, donde puede desarrollarse como parte del equipo clínico de atención directa al usuario, programas de atención primaria en salud, actividades de administración, enseñanza y evaluación de calidad y promotores, sin embargo como se mencionó la oferta de empleo en esas instituciones es muy limitada, lo que justifica la visión e inclusión de asignaturas que desarrollen el emprendedurismo y las competencias de gestión.

El sector privado es el que mayor auge tiene en la entidad debido a las pocas posibilidades de integrarse al sector público. Por tradición el enfoque del ejercicio profesional ha sido hacia el emprendedurismo y autoempleo, generalmente el alumno que ingresa a esta licenciatura tiene como visión instalar su consultorio, pero los altos costos del equipo, instalación mantenimiento, competencia creciente y disminución del número de usuarios por el detrimento del poder adquisitivo dificulta

la instalación y conservación del mismo, por lo que un alto porcentaje de egresados se ve obligado a buscar otras fuentes de empleo, tener dos trabajos o asociarse, a fin de compartir gastos y brindar una atención integral.

En el estado se han incrementado el número de franquicias de clínicas odontológicas multidisciplinarias, que contratan profesionistas de nivel licenciatura y/o especialidad bajo el esquema de salarios base y/o comisiones, y la apertura de laboratorios dentales para la elaboración de aparatología protésica, de ortodoncia y rehabilitación lo que constituye otra oportunidad para emprender, autoemplearse, generar ingresos y crear fuentes de trabajo.

De acuerdo con el último informe de egresados de la licenciatura en Cirujano Dentista realizado en el 2011 sobre empleo y el puesto que desempeña en su ejercicio profesional, se reporta que el 60% son dueños o socios de su propio consultorio, 35% laboran como odontólogos en instituciones públicas y privadas y 5% labora como auxiliar. (UJAT, 2011).

| <b>Tabla 6. Puesto que desempeña en su ejercicio profesional</b> |            |             |                   |                      |
|------------------------------------------------------------------|------------|-------------|-------------------|----------------------|
|                                                                  | Frecuencia | Porcentajes | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
| Dueño o socio de consultorio                                     | 12         | 60          | 60                | 60                   |
| Empleado en instituciones de salud                               | 7          | 35          | 35                | 95                   |
| Auxiliar de consultorio                                          | 1          | 5           | 5                 | 100                  |
| TOTAL                                                            | 20         | 100         | 100               |                      |

Fuente: Informe de egresados de la licenciatura en Cirujano Dentista Cohorte 2008 (2011)

Otra fuente de ejercicio y realización profesional es la docencia y la administración en el sector educativo, del nivel medio y superior, de instituciones públicas y privadas, sin embargo, debido a las pocas plazas ofertadas y las necesidades de la propia institución, la oportunidad de emplearse es reducida. A nivel de estudios

superiores lograr la contratación es más difícil ya que requiere estudios de posgrado, preferentemente maestría y doctorado.

La industria farmacéutica representa otra fuente de empleo donde los egresados aplican su formación en el área médica en la promoción de fármacos. Las actividades de emprendedurismo de nuestros egresados son limitadas a distribución, venta de material y equipo dental.

## **5.4 Análisis de ofertas afines**

En nuestro país la licenciatura se registra en la Secretaría de Educación con ocho diferentes denominaciones: Dentista, Cirujano Dentista, Médico Cirujano Dentista, Odontólogo, Licenciado en Odontología, Licenciado en Estomatología, Licenciado Cirujano Dentista, Estomatólogo y Médico Estomatólogo. El título en Cirujano Dentista es el más frecuente.

De acuerdo con los datos de CONAEDO (2016) existen 51 escuelas afiliadas a este organismo que imparten el programa de Cirujano Dentista o afines.

La mayor oferta de estudios se da en la región centro que cuenta con 25 escuelas públicas y privadas, 11 de ellas se ubican en la Ciudad de México. En la región sur hay 11, cinco pertenecen a la Universidad Veracruzana, En el estado de Tabasco solo se imparte el programa reconocido en la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. En Yucatán, la Universidad Anáhuac Mayab es la única reconocida que ofrece el programa de carácter particular. La región Norte cuenta con 13 escuelas, de las cuales 11 son públicas y 2 privadas. (Tabla 7)

La Ciudad de México y su Área Metropolitana del Estado de México fueron tradicionalmente sitios de elección para las instituciones de educación superior donde, desde 1904 hasta 1936 únicamente se impartía el programa de Cirujano Dentista en la región Centro. En 1936 La Universidad Autónoma de Guadalajara

(UAG), abre la primera escuela de Odontología privada en el país, y en 1969, la Universidad Tecnológica de México (UNITEC) apertura la primera licenciatura privada de Odontología en la región Centro.

| <b>Tabla 7. Universidades Reconocidas por CONAEDO que Imparten la Licenciatura de Cirujano Dentista por Región y Régimen</b> |           |           |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| Región                                                                                                                       | Régimen   |           | Total     |
|                                                                                                                              | Públicas  | Privadas  |           |
| Centro                                                                                                                       | 16        | 11        | 27        |
| Norte                                                                                                                        | 11        | 2         | 13        |
| Sur                                                                                                                          | 10        | 1         | 11        |
| <b>TOTAL NACIONAL</b>                                                                                                        | <b>37</b> | <b>14</b> | <b>51</b> |

Fuente: CONAEDO, 2016

### **Análisis de otras licenciaturas.**

A fin de conocer las tendencias de las licenciaturas de Cirujano Dentista en nuestro país y en el extranjero se realizó un análisis comparativo del Plan de Estudios de seis universidades nacionales y dos internacionales, ubicadas una en Europa y otra en Latinoamérica. Se revisaron los siguientes elementos: objetivos, perfil de egreso y asignaturas que conforman su Plan de Estudios.

Las licenciaturas analizadas fueron:

- Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)
- Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL)
- Universidad Autónoma de Yucatán (UADY)
- Universidad Autónoma de Zacatecas (UAZ)
- Universidad Tecnológica de México (UNITEC)
- Universidad Anáhuac Mayab (MAYAB)
- Universidad de Barcelona
- Universidad Nacional De Colombia



Como resultado del análisis comparativo se describe lo siguiente:

### **Objetivos**

En la revisión de los objetivos de cada una de las escuelas y facultades, se encuentra una marcada tendencia a la formación de profesionistas con actitudes éticas humanas e integrales, enfatizando el desarrollo de las competencias propias de la profesión, con el fin de formar individuos que aporten un beneficio a la sociedad mediante una práctica profesional con responsabilidad social, con perspectiva global y un enfoque empresarial (Tabla 8).

### **Perfil de Egreso**

En lo que respecta al análisis realizado en los perfiles de egreso de las instituciones consultadas, proponen que los recursos humanos formados adquieran competencias que permitan la comprensión de las ciencias médicas, enfocándose a la promoción y prevención de la salud bucal, el diagnóstico integral, la enseñanza clínica con conocimientos y técnicas actualizadas, el enfoque científico basado en evidencia, la evaluación continua, desarrollo profesional comunitario, conocimiento de la legislación en salud bucal y desarrollo de trabajo interdisciplinario. Promueven los trabajos de investigación como elemento de aprendizaje y aporte a la sociedad con responsabilidad, honestidad, espíritu de servicio, inclinación altruista y calidad humana. (Tabla 9.)

### **Asignaturas**

En cuanto al desarrollo curricular todas las licenciaturas inician con las asignaturas generales que aportan los fundamentos teóricos relativos a génesis, estructura y función del cuerpo humano ofertadas en los primeros ciclos, continúan con el área de asignaturas específicas en Odontología que generan conocimientos y habilidades que fundamentan el desarrollo de las áreas preclínicas y clínicas de la profesión.

Las asignaturas dirigidas al desarrollo de competencias enfocadas a la prevención, investigación, desarrollo laboral y responsabilidad social se van integrando durante el desarrollo de los planes de estudios.

Cada programa educativo establece el desarrollo de competencias genéricas propias de su institución.

Se observa que los nombres de las asignaturas son muy similares con denominaciones universales o genéricas que delimitan el contenido que van a aportar al estudiante, lo que incrementa la factibilidad de movilidad estudiantil y docente.

En todos los programas existe seriación explícita sobre todo en las asignaturas que tienen una relación de desarrollo continuo entre sus contenidos y objetivos, como son las asignaturas preclínicas y clínicas (Tabla 10 y 11).

## 6. OBJETIVOS DEL PLAN DE ESTUDIOS

El Plan que se propone se dirige a la formación de odontólogos con sólidos conocimientos teóricos y procedimentales, éticos, humanistas y conscientes de su compromiso social, competentes para conservar el estado de salud, diagnosticar y resolver la mayoría de los problemas de salud estomatognática de la población, propios de su nivel de dominio y canalizar al siguiente nivel de atención aquellos que rebasen sus competencias para resolver esa necesidad.

Siguiendo las políticas mundiales en salud iniciadas en la Cumbre Mundial de Alma Ata convocada por la Organización Mundial de la Salud, (OMS) en 1978 para buscar solución a la problemática mundial de pérdida de salud y las limitantes económicas de población y gobierno para resolver las se justificó la orientación de la enseñanza y el ejercicio de la Medicina, Odontología y Ciencias de la Salud hacia la prevención, con énfasis en el Primer Nivel de Atención.

Así la Medicina y Odontología, desde sus inicios centrada en la curación de la enfermedad, cambian de enfoque debido al impacto negativo de la enfermedad, o costo en cuanto a la salud, vida, función impacto en el núcleo familiar, el sector social, laboral y productivo e instituciones de salud dependientes del presupuesto gubernamental. En la cumbre de Alma Ata la mayoría de los países del mundo declararon su imposibilidad económica y en recursos físicos y humanos para restituir el estado de salud en estadios avanzados de la enfermedad. Ante esas limitantes, las ciencias médicas, entre ellas la Estomatología migran de la concepción histórica de “lucha contra la enfermedad, al paradigma actual de conservar al individuo y población en estado de la salud” (De la Cruz, 2010).

Por tanto, la enseñanza y formación de los alumnos se reorienta hacia la promoción de la salud, detección temprana, diagnóstico precoz, control de riesgos y tratamiento en estadios iniciales de la enfermedad, casos que deberán ser diagnosticados y resueltos por el Cirujano Dentista de práctica general, al que la mayoría de nuestra

población tiene accesibilidad económica y cultural. Esto significa centrar los programas de asignaturas y la atención al usuario en la prevención primaria, la forma de mayor cobertura, sencilla y de bajo costo de mantener a la población en estado de salud general y bucal.

Por eso, en este Plan se amplían en lo posible las horas de enseñanza teórica, las prácticas de promoción a la salud y protección específica y se crea la asignatura de Clínica de Odontología Preventiva, además se incluye la asignatura de Medicina Bucal.

Con respecto a la internacionalización del Plan de Estudios, su homologación y reconocimiento mutuo es una necesidad actual, como bien lo plantea el Proyecto Latinoamericano de Convergencia en Educación Odontológica (PLACEO), donde definen el perfil de egreso y las competencias necesarias para el desempeño profesional en los múltiples escenarios del contexto actual local e internacional, que como ya se planteó, constituye un referente para la construcción del presente Plan.

### **Objetivo General**

Formar Cirujanos Dentistas conscientes de su responsabilidad, con compromiso social, actitud emprendedora y con sólidos conocimientos teóricos, metodológicos y procedimentales, competentes para aplicar programas preventivos, diagnóstico oportuno, tratamiento, rehabilitación y control de las enfermedades y alteraciones propias del sistema estomatognático, a fin de conservar y resolver las necesidades de salud poblacional y los requerimientos del mercado laboral desde una perspectiva de evidencia científica, ética, humanista, e interdisciplinaria.

### **Objetivos específicos**

- Desarrollar competencias para el pensamiento crítico, creativo, actuación profesional ética y bioética, conciencia de compromiso social, y formación continua.

- Promover capacidades para la aplicación del método clínico a fin de establecer diagnóstico correcto, pronóstico, plan de tratamiento, rehabilitación y control de las enfermedades, acorde a las características del individuo o población.
- Contribuir a la formación de recursos humanos para efectuar el tratamiento integral y específico de las alteraciones y enfermedades del sistema estomatognático con base en las condiciones ergonómicas y en cumplimiento de las normas oficiales, así mismo referir al siguiente nivel de dominio los casos que rebasen sus competencias.
- Instrumentar, con visión holística, planes de tratamiento integrales individuales y comunitarios de la mayoría de las enfermedades del sistema estomatognático, a fin de conservar el estado de salud e interceptar la enfermedad en el estadio inicial, optimizando los servicios de salud.
- Desarrollar conocimientos y habilidades para la investigación científica, la búsqueda de información y la detección de problemas.
- Desarrollar la visión y conocimientos para el emprendedurismo y autogestión que promueva el autoempleo e inserción y permanencia en el mercado laboral y logro de la satisfacción personal.

## 7. PERFIL DE INGRESO

El aspirante a la Licenciatura de Cirujano Dentista requiere los siguientes atributos:

- Interés por el conocimiento de las ciencias médicas y odontológicas.
- Poseer capacidad de atención, razonamiento, comprensión y creatividad.
- Aptitud positiva hacia el aprendizaje independiente y en el aula.
- Conocimientos básicos en ciencias químico-biológicas.
- Mostrar interés por los problemas de los individuos y de la sociedad.
- Regir su conducta mediante principios éticos.
- Interés por desarrollar habilidades y destrezas manuales.
- Capacidad para comunicarse en forma oral y escrita.
- Contar con conocimientos generales en el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC).
- Disposición para trabajar en equipo y establecer relaciones interpersonales asertivas.
- Inteligencia emocional.
- Sentido de logro y responsabilidad

## 8. PERFIL DE EGRESO.

El egresado de la Licenciatura en Cirujano Dentista debe ser competente para ejercer su profesión con calidad integral y compromiso ético, para lo cual desarrollará las competencias genéricas y específicas siguientes:

| Tabla 11. Competencias Genéricas                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| INSTRUMENTALES:                                                                                                                                                                                                                                                                      | INTERPERSONALES:                                                                                                                                                                                                                                                                                          | SISTÉMICAS:                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| INSTITUCIONALES                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 1. Capacidad de análisis y síntesis.<br>2. Conocimiento de una segunda lengua.<br>3. Uso de las TIC.<br>4. Comunicación oral y escrita en la propia lengua.                                                                                                                          | 5. Capacidad de trabajar en equipos interdisciplinarios.<br>6. Habilidad de trabajar en contextos internacionales.<br>7. Compromiso ético.                                                                                                                                                                | 8. Pensamiento crítico y creativo.<br>9. Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.<br>10. Cultura emprendedora.                                                                                                                                                                       |
| COMPLEMENTARIAS                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad de organizar y planificar.</li> <li>• Habilidades de gestión de información.</li> <li>• Resolución de problemas.</li> <li>• Toma de decisiones.</li> <li>• Capacidad de innovación.</li> <li>• Planeación estratégica.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajo en equipo.</li> <li>• Valoración por la diversidad y multiculturalidad.</li> <li>• Liderazgo.</li> <li>• Filosofía humanista y ética profesional.</li> <li>• Valoración por la expresión artística.</li> <li>• Autonomía intelectual y moral.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Habilidades de investigación.</li> <li>• Capacidad para adaptarse a nuevas situaciones.</li> <li>• Trabajo autónomo.</li> <li>• Diseño y gestión de proyectos.</li> <li>• Gestión de la calidad.</li> <li>• Compromiso por la sustentabilidad.</li> </ul> |

*Competencias Genéricas Institucionales y Complementarias*

*Fuente: Decreto del Lineamiento para el Diseño Reestructuración Curricular de Planes y Programas de Licenciatura y Técnico Superior Universitario.*

**Competencias específicas:**

1. Aplicar el Conocimiento Científico y el Método Clínico para valorar el estado de salud y sus determinantes, para establecer diagnóstico certero, pronóstico, plan de tratamiento y control de enfermedades y alteraciones del sistema estomatognático, a fin de mantener o reestablecer el estado de salud y función del usuario y población.
2. Desarrollar los procedimientos y habilidades psicomotrices para realizar y aplicar, con base en el diagnóstico, los diversos tratamientos operatorios, protésicos y quirúrgicos necesarios para la prevención, curación y rehabilitación de la salud y función del usuario, con apego a la relación odontólogo-paciente asertiva, humanista, y acorde a las Normas de Seguridad e Higiene.
3. Planear, liderar, gestionar, instrumentar y aplicar acciones de promoción a la salud, estudio y apoyo a la comunidad, en colaboración inter y multidisciplinaria.
4. Aplicar el método científico para la identificación, abordaje, y solución de problemas de salud que afecten al usuario o población, fundado en la autogestión y búsqueda de información en fuentes con validez científica y oficial. Además, participar en investigación guiada con acato a los códigos éticos, bioéticos y jurídicos establecidos.



## 9. ESTRUCTURA CURRICULAR DEL PLAN DE ESTUDIOS

Con base en el Modelo Educativo, el Lineamiento para el Diseño y Reestructuración Curricular de Planes y Programas de Licenciatura y Técnico Superior Universitario aprobado por el H. Consejo Universitario en 20 de abril del 2016, y las necesidades manifiestas, por academias, docentes, alumnos, egresados y empleadores se desarrolla la propuesta de Plan de Estudios 2018 de la Licenciatura en Cirujano Dentista.

El Plan está constituido por 58 asignaturas de las cuales, 46 son teórico Practicas y 12 clínicas distribuidas de acuerdo con la estructura organizativa que señala el Modelo Educativo, por lo que se respetan las Áreas de Formación que sustentan el desarrollo de las cuatro dimensiones; intelectual, profesional, humana y social que se requieren para la formación integral del educando. El valor del Plan es de 300 créditos SATCA, de los cuales cuatro corresponden a las Actividades de Aprendizaje Independiente, y un año de Servicio Social obligatorio sin valor en créditos. (Tabla 12)

| <b>Tabla 12. Distribución de Créditos por Áreas</b> |                         |            |
|-----------------------------------------------------|-------------------------|------------|
| Áreas de formación                                  | Porcentajes de Créditos | Créditos   |
| General                                             | 24.7%                   | 74         |
| Sustantiva Profesional                              | 51%                     | 153        |
| Integral Profesional                                | 19.3%                   | 58         |
| Transversal                                         | 5%                      | 15         |
| <b>Total</b>                                        | <b>100%</b>             | <b>300</b> |

## **Área de Formación General**

Se conforma por 16 asignaturas de carácter obligatorio, con valor de 74 créditos. Incluye once asignaturas que aportan el conocimiento básico general sobre el génesis, estructura y función del cuerpo humano en estado de salud, alteración o enfermedad, las 5 asignaturas institucionales obligatorias para todas las licenciaturas de la universidad, y las relacionadas con la investigación, salud pública y estadística. (Tabla 22).

Las asignaturas del Área General aportan el fundamento médico-científico de la profesión que constituyen los conocimientos previos necesarios para que el estudiante logre asimilar, comprender e interpretar las especificidades propias de las asignaturas relativas al Sistema Estomatognático, contenidos en el Área Sustantiva Profesional.

El objetivo de la enseñanza en esta área es lograr la construcción de conocimientos sólidos y significativos que el alumno pueda transferir a la realidad de un usuario para el análisis y diagnóstico de su estado de salud o enfermedad. Acreditar las asignaturas de esta área, es condición necesaria para establecer la solidez teórica que promueve y facilita la adquisición y comprensión de las asignaturas del Área de Formación Sustantiva Profesional e Integral Profesional.

Las asignaturas institucionales se incluyen en el Área de Formación General, o sea en los primeros ciclos, por que desarrollan capacidades y competencias cognitivas que el alumno requiere con urgencia para aplicarlas en todas las asignaturas. Estas asignaturas se dirigen al desarrollo cognitivo y de las funciones altas del pensamiento o pensamiento complejo, indispensable en los procesos de construcción, comprensión, creación, y aplicación del conocimiento, basado en la conciencia ética y el sentido humanista del ejercicio profesional. Una de estas asignaturas promueve el uso de las tecnologías de la información, como fuente inagotable de información, y comunicación, de inestimable valor para todas las asignaturas del Plan, así como la relación del ser humano con el medio ambiente y

la sustentabilidad.

También esta área contiene las asignaturas dirigidas al aprendizaje del proceso de investigación científica, la salud pública y estadística. Estas asignaturas pueden distribuirse en varios ciclos de acuerdo con la congruencia y desarrollo curricular, establecida en los ejes transversales. (Tabla 13)

| <b>Tabla 13. Área Formación General</b> |                                              |     |     |    |    |                           |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------|-----|-----|----|----|---------------------------|
| Clave                                   | Nombre de la asignatura                      | HCS | HPS | TH | TC | Carácter de la asignatura |
| C0105209                                | Anatomía                                     | 3   | 2   | 5  | 5  | Obligatoria               |
| C0105210                                | Bioquímica                                   | 3   | 2   | 5  | 5  | Obligatoria               |
| C0105211                                | Fisiología                                   | 3   | 2   | 5  | 5  | Obligatoria               |
| C0105212                                | Farmacología                                 | 3   | 2   | 5  | 5  | Obligatoria               |
| C0105213                                | Histología y Embriología                     | 2   | 2   | 4  | 4  | Obligatoria               |
| C0105214                                | Metodología de la Investigación              | 3   | 2   | 5  | 5  | Obligatoria               |
| C0105215                                | Microbiología                                | 3   | 2   | 5  | 5  | Obligatoria               |
| C0105216                                | Patología General                            | 3   | 2   | 5  | 5  | Obligatoria               |
| C0105217                                | Salud Pública I                              | 3   | 2   | 5  | 5  | Obligatoria               |
| C0105218                                | Salud Pública II                             | 3   | 2   | 5  | 5  | Obligatoria               |
| C0105219                                | Bioética y Problemas Contemporáneos          | 3   | 1   | 4  | 4  | Obligatoria               |
| C010003                                 | Comunicación Oral y Escrita                  | 2   | 2   | 4  | 4  | Obligatoria               |
| C010001                                 | Filosofía y Ética Profesional                | 2   | 2   | 4  | 4  | Obligatoria               |
| C010004                                 | Habilidades del Pensamiento                  | 2   | 3   | 5  | 5  | Obligatoria               |
| C010002                                 | Derechos Humanos, Sociedad y Medio Ambiente  | 3   | 1   | 4  | 4  | Obligatoria               |
| C010005                                 | Tecnologías de la Información y Comunicación | 2   | 2   | 4  | 4  | Obligatoria               |
| Total                                   |                                              | 43  | 31  | 74 | 74 |                           |

## Área de Formación Sustantiva Profesional.

De acuerdo con el Modelo Educativo Institucional, esta área genera la formación de identidad profesional, se orienta hacia el desarrollo de las competencias propias de la práctica de la disciplina.

Las asignaturas sustantivas aportan las bases teóricas, metodológicas necesarias para aplicación del razonamiento clínico y desarrollan las habilidades motrices básicas para la profesión, a partir del aprendizaje de los múltiples procedimientos y actividades necesarias para resolver la problemática de salud y establecer medidas de prevención y control. En su enseñanza está implícita la relación médico paciente asertiva y la actuación profesional ética y humanista.

Incluye 31 asignaturas obligatorias, 25 son de carácter teórico-práctico, 3 de ejercicio teórico-clínico y 3 de ellas son de carácter optativo. Estas últimas tienen como objetivo ampliar el campo de interés de los alumnos y reforzar las competencias del perfil de egreso. (Tabla 14-15)

| <b>Tabla 14. Área: Formación Sustantiva Profesional</b> |                                        |     |     |    |    |                           |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----|-----|----|----|---------------------------|
| Clave                                                   | Nombre de la asignatura                | HCS | HPS | TH | TC | Carácter de la asignatura |
| C0105220                                                | Anatomía de Cabeza y Cuello            | 3   | 2   | 5  | 5  | Obligatoria               |
| C0105221                                                | Anatomía Dental                        | 3   | 2   | 5  | 5  | Obligatoria               |
| C0105222                                                | Anestesiología Bucodental              | 3   | 2   | 5  | 5  | Obligatoria               |
| C0105223                                                | Endodoncia                             | 3   | 2   | 5  | 5  | Obligatoria               |
| C0105224                                                | Periodoncia                            | 3   | 2   | 5  | 5  | Obligatoria               |
| C0105225                                                | Fisiología del Sistema Estomatognático | 3   | 2   | 5  | 5  | Obligatoria               |
| C0105226                                                | Gerontología                           | 2   | 2   | 4  | 4  | Obligatoria               |
| C0105227                                                | Histología y Embriología Bucodental    | 3   | 2   | 5  | 5  | Obligatoria               |
| C0105228                                                | Imagenología                           | 3   | 2   | 5  | 5  | Obligatoria               |
| C0105229                                                | Materiales Dentales                    | 3   | 2   | 5  | 5  | Obligatoria               |
| C0105230                                                | Medicina Bucal                         | 2   | 2   | 4  | 4  | Obligatoria               |

|          |                                     |    |    |     |     |             |
|----------|-------------------------------------|----|----|-----|-----|-------------|
| C0105231 | Microbiología e Inmunología Bucal   | 3  | 2  | 5   | 5   | Obligatoria |
| C0105232 | Oclusión                            | 3  | 2  | 5   | 5   | Obligatoria |
| C0105233 | Odontología Legal y Forense         | 2  | 2  | 4   | 4   | Obligatoria |
| C0105234 | Odontología Preventiva I            | 3  | 2  | 5   | 5   | Obligatoria |
| C0105235 | Odontología Preventiva II           | 2  | 4  | 6   | 6   | Obligatoria |
| C0105236 | Odontopediatría I                   | 3  | 2  | 5   | 5   | Obligatoria |
| C0105237 | Odontopediatría II                  | 2  | 6  | 8   | 8   | Obligatoria |
| C0105238 | Operatoria Dental I                 | 3  | 2  | 5   | 5   | Obligatoria |
| C0105239 | Operatoria Dental II                | 2  | 8  | 10  | 10  | Obligatoria |
| C0105240 | Operatoria Dental III               | 2  | 4  | 6   | 6   | Obligatoria |
| C0105241 | Ortodoncia                          | 3  | 2  | 5   | 5   | Obligatoria |
| C0105242 | Patología Bucal                     | 3  | 2  | 5   | 5   | Obligatoria |
| C0105243 | Propedéutica y Semiología Médica    | 3  | 2  | 5   | 5   | Obligatoria |
| C0105244 | Prótesis Parcial Fija               | 3  | 2  | 5   | 5   | Obligatoria |
| C0105245 | Prótesis Parcial Removible          | 3  | 2  | 5   | 5   | Obligatoria |
| C0105246 | Prótesis Total                      | 3  | 2  | 5   | 5   | Obligatoria |
| C0105247 | Técnicas Quirúrgicas y de Exodoncia | 3  | 2  | 5   | 5   | Obligatoria |
|          | Optativa 1                          | 1  | 1  | 2   | 2   | Obligatoria |
|          | Optativa 2                          | 1  | 1  | 2   | 2   | Obligatoria |
|          | Optativa 3                          | 1  | 1  | 2   | 2   | Obligatoria |
| Total    |                                     | 80 | 73 | 153 | 153 |             |

| Tabla 15. Asignaturas Optativas 1, 2, 3 |                                                 |     |     |    |    |                           |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------|-----|-----|----|----|---------------------------|
| Clave                                   | Nombre de la asignatura                         | HCS | HPS | TH | TC | Carácter de la asignatura |
| C0105248                                | Manejo de Pacientes con Enfermedades Sistémicas | 1   | 1   | 2  | 2  | Optativa                  |
| C0105249                                | Principios de Implantología Dental              | 1   | 1   | 2  | 2  | Optativa                  |
| C0105250                                | Principios de Periodoncia Quirúrgica            | 1   | 1   | 2  | 2  | Optativa                  |
| C0105251                                | Odontología Estética                            | 1   | 1   | 2  | 2  | Optativa                  |
| C0105252                                | Endodoncia en Molares                           | 1   | 1   | 2  | 2  | Optativa                  |

|          |                                               |   |   |   |   |          |
|----------|-----------------------------------------------|---|---|---|---|----------|
| C0105253 | Corrección de Hábitos Orales con Aparatología | 1 | 1 | 2 | 2 | Optativa |
| C0105254 | Mercadotecnia Social                          | 1 | 1 | 2 | 2 | Optativa |
| C0105255 | Historia de la Odontología                    | 1 | 1 | 2 | 2 | Optativa |
| C0105256 | Global Health                                 | 1 | 1 | 2 | 2 | Optativa |

### Área de Formación Integral Profesional

El Área de Formación Integral Profesional conforma el conjunto de competencias intelectuales, teóricas, actitudinales y éticas aplicadas directamente en el acto de atender a un usuario. Se centra en el aprendizaje de los diversos procedimientos operatorios, quirúrgicos, y las habilidades y destrezas psicomotoras para hacer y ejecutar correctamente lo que el Cirujano Dentista realizará en su ejercicio profesional cotidiano, a fin de dar respuestas a las necesidades sociales y requerimientos del mercado de trabajo.

En el acto de atención clínica se aplica el pensamiento crítico, el razonamiento clínico, el método clínico y todos los conocimientos previos, al mismo tiempo se desarrollan competencias de comunicación para lograr la relación médico-paciente asertiva y los principios de humanismo, ética y actuación profesional. En síntesis, el alumno, siempre bajo la guía y supervisión del docente, adquiere y profundiza paulatinamente el nivel de dominio de las competencias específicas de cada asignatura y por consecuencia el logro de las competencias establecidas en el perfil de egreso.

Esta área está integrada por ocho asignaturas obligatorias con un total de 58 créditos. (Tabla 16).

| <b>Tabla 16. Área: Formación Integral Profesional</b> |                                    |                         |     |    |    |                              |     |   |    |                           |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------|-----|----|----|------------------------------|-----|---|----|---------------------------|
| Clave                                                 | Nombre de la asignatura            | DOCENCIA FRENTE A GRUPO |     |    |    | TRABAJO DE CAMPO SUPERVISADO |     |   |    | Carácter de la asignatura |
|                                                       |                                    | HCS                     | HPS | TH | C  | HTCS                         | TH  | C | TC |                           |
| C0105257                                              | Clínica de Cirugía Bucal           | 1                       | 7   | 8  | 8  | 0                            | 0   | 0 | 8  | Obligatoria               |
| C0105258                                              | Clínica de Endodoncia              | 1                       | 7   | 8  | 8  | 0                            | 0   | 0 | 8  | Obligatoria               |
| C0105259                                              | Clínica de Exodoncia               | 1                       | 7   | 8  | 8  | 0                            | 0   | 0 | 8  | Obligatoria               |
| C0105260                                              | Clínica de Periodoncia             | 1                       | 7   | 8  | 8  | 0                            | 0   | 0 | 8  | Obligatoria               |
| C0105261                                              | Clínica de Prótesis Bucal I        | 1                       | 9   | 10 | 10 | 0                            | 0   | 0 | 10 | Obligatoria               |
| C0105262                                              | Clínica de Prótesis Bucal II       | 1                       | 9   | 10 | 10 | 0                            | 0   | 0 | 10 | Obligatoria               |
| C0105263                                              | Clínica de Odontología Integral I  | 0                       | 0   | 0  | 0  | 10                           | 160 | 3 | 3  | Obligatoria               |
| C0105264                                              | Clínica de Odontología Integral II | 0                       | 0   | 0  | 0  | 10                           | 160 | 3 | 3  | Obligatoria               |
| Total                                                 |                                    | 6                       | 46  | 52 | 52 | 20                           | 320 | 6 | 58 |                           |

### Área de Formación Transversal.

En esta área se promueve el análisis de problemas, la investigación, el trabajo colaborativo y el uso de las tecnologías de la información para la autogestión del conocimiento, el pensamiento creativo, la propuesta de soluciones y la elaboración de productos de beneficio social y personal. Incluye asignaturas vinculadas a la atención de problemáticas sociales de salud, cuya solución no puede lograrse en forma aislada, ni por una sola disciplina, por tanto, deben ser abordados desde un enfoque integrador e interdisciplinario.

Esta área consta de 4 asignaturas de carácter obligatorio con valor de 11 créditos, en donde se incluye la asignatura Optativa 4 en la cual se desarrollarán las Actividades de Aprendizaje Independiente a las que el SATCA les asigna reconocimiento de 20 horas = 1 crédito con un máximo de 4 créditos. Su finalidad es contribuir al aprendizaje y desarrollo de competencias mediante el trabajo dirigido, pero independiente ya que es realizado por el alumno fuera del aula y

horario de clases. Las Actividades de Aprendizaje Independiente podrán elegirse de un conjunto que se oferta en la asignatura denominada Optativa 4(Tabla 17)

Las Actividades de Aprendizaje Independiente se acreditará de forma acumulativa, para lo cual podrá desarrollar algunas de las actividades señaladas hasta cumplir 80 horas de trabajo, Es requisito de acreditación la entrega de una constancia o un producto terminado que permita verificar cada una de las actividades. (Tabla 18)

| <b>Tabla 17. Área de Formación Transversal.</b> |                                                   |     |     |    |    |                           |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----|-----|----|----|---------------------------|
| Clave                                           | Nombre de la asignatura                           | HCS | HPS | TH | C  | CARÁCTER DE LA ASIGNATURA |
| C0105265                                        | Emprendedores                                     | 2   | 2   | 4  | 4  | Obligatoria               |
| C0105266                                        | Odontología Comunitaria                           | 1   | 2   | 3  | 3  | Obligatoria               |
| C0105267                                        | Seminario de Tesis e Investigación en Odontología | 2   | 2   | 4  | 4  | Obligatoria               |
|                                                 | Optativa 4                                        | 0   | 0   | 0  | 4  | Obligatoria               |
| Total                                           |                                                   | 5   | 6   | 11 | 15 |                           |

| <b>Tabla 18. Optativa 4 (Actividades de Aprendizaje Independiente).</b> |                                        |                 |                    |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------|--------------------|
| Clave                                                                   | Actividad de Aprendizaje Independiente | Número de Horas | Número de Créditos |
| C0100049                                                                | Presentación de Casos Clínicos         | 40              | 2                  |
| C0100042                                                                | Artículo Aceptado para Publicación     | 40              | 2                  |
| C0100016                                                                | Mentoría Disciplinar                   | 40              | 2                  |
| C0100009                                                                | Desarrollo Empresarial                 | 80              | 4                  |
| C0100050                                                                | Elaboración de Manual                  | 40              | 2                  |
| C0100034                                                                | Verano de la Investigación Científica  | 60              | 3                  |
| C0100019                                                                | Ponente (Oral o de Cartel)             | 40              | 2                  |
| C0100051                                                                | Curso de Actualización Disciplinar     | 20              | 1                  |



## **Malla curricular**

Como resultado del análisis y discusión con las academias de profesores, autoridades administrativas de la licenciatura y la Comisión de Planes y Programas de Estudios de la Licenciatura en Cirujano Dentista, se acuerda la Estructura General del Plan de Estudios, su conformación por áreas y ejes transversales y asignaturas correspondientes a cada una, el número de horas/semana y su valor en créditos, representadas en la siguiente malla curricular (Figura 1).

En un segundo momento se establece la seriación explícita entre asignaturas, representada en tabla y malla curricular (Tabla 19, Figura 2).

Figura 1

# PLAN DE ESTUDIOS 2018 MALLA CURRICULAR

| Ejes Transversales                                                                                                                                       | Área de Formación General %                  |     |     |                          | 24.7              | Área de Formación Sustantiva Profesional % |     |    |                                     | 51.0                       | Área de Formación Integral Profesional % |                                  |                                        |     | 19.3              | Área de Formación Transversal % |                                     |     |     | 5.0                                 |                            |     |     |            |                           |     |     |       |                        |                            |      |       |                              |     |      |       |                                    |     |     |       |                         |     |     |       |                                                   |     |     |       |     |     |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----|-----|--------------------------|-------------------|--------------------------------------------|-----|----|-------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------|-----|-------------------|---------------------------------|-------------------------------------|-----|-----|-------------------------------------|----------------------------|-----|-----|------------|---------------------------|-----|-----|-------|------------------------|----------------------------|------|-------|------------------------------|-----|------|-------|------------------------------------|-----|-----|-------|-------------------------|-----|-----|-------|---------------------------------------------------|-----|-----|-------|-----|-----|----|
|                                                                                                                                                          | Filosofía y Ética Profesional                |     |     |                          | Anatomía          |                                            |     |    | Bioética y Problemas Contemporáneos |                            |                                          |                                  | Anatomía de Cabeza y Cuello            |     |                   |                                 | Anatomía Dental                     |     |     |                                     | Operatoria Dental I        |     |     |            | Operatoria Dental II      |     |     |       | Clínica de Periodoncia |                            |      |       | Clínica de Prótesis Bucal I  |     |      |       | Clínica de Odontología Integral I  |     |     |       | Odontología Comunitaria |     |     |       | Seminario de Tesis e Investigación en Odontología |     |     |       |     |     |    |
|                                                                                                                                                          | Clave                                        | HC  | HPS | TC                       | Clave             | HCS                                        | HPS | TC | Clave                               | HCS                        | HPS                                      | TC                               | Clave                                  | HCS | HPS               | TC                              | Clave                               | HCS | HPS | TC                                  | Clave                      | HCS | HPS | TC         | Clave                     | HCS | HPS | TC    | Clave                  | HCS                        | HTCS | TC    | Clave                        | HCS | HPS  | TC    | Clave                              | HCS | HPS | TC    |                         |     |     |       |                                                   |     |     |       |     |     |    |
|                                                                                                                                                          | C0100001                                     | 2   | 2   | 4                        | C0105209          | 3                                          | 2   | 5  | C0105219                            | 3                          | 1                                        | 4                                | C0105220                               | 3   | 2                 | 5                               | C0105221                            | 3   | 2   | 5                                   | C0105238                   | 3   | 2   | 5          | C0105239                  | 2   | 8   | 10    | C0105260               | 1                          | 7    | 8     | C0105261                     | 1   | 9    | 10    | C0105263                           | 0   | 10  | 3     | C0105266                | 1   | 2   | 3     | C0105267                                          | 2   | 2   | 4     |     |     |    |
| Formación Básica                                                                                                                                         | Comunicación Oral y Escrita                  |     |     |                          | Fisiología        |                                            |     |    | Metodología de la Investigación     |                            |                                          |                                  | Fisiología del Sistema Estomatognático |     |                   |                                 | Imagenología                        |     |     |                                     | Prótesis Parcial Removible |     |     |            | Operatoria Dental III     |     |     |       | Clínica de Endodoncia  |                            |      |       | Clínica de Prótesis Bucal II |     |      |       | Clínica de Odontología Integral II |     |     |       | Emprendedores           |     |     |       |                                                   |     |     |       |     |     |    |
|                                                                                                                                                          | Clave                                        | HCS | HPS | TC                       | Clave             | HCS                                        | HPS | TC | Clave                               | HCS                        | HPS                                      | TC                               | Clave                                  | HCS | HPS               | TC                              | Clave                               | HCS | HPS | TC                                  | Clave                      | HCS | HPS | TC         | Clave                     | HCS | HPS | TC    | Clave                  | HCS                        | HPS  | TC    | Clave                        | HCS | HTCS | TC    | Clave                              | HCS | HPS | TC    | Clave                   | HCS | HPS | TC    |                                                   |     |     |       |     |     |    |
|                                                                                                                                                          | C0100003                                     | 2   | 2   | 4                        | C0105211          | 3                                          | 2   | 5  | C0105214                            | 3                          | 2                                        | 5                                | C0105225                               | 3   | 2                 | 5                               | C0105228                            | 3   | 2   | 5                                   | C0105245                   | 3   | 2   | 5          | C0105240                  | 2   | 4   | 6     | C0105258               | 1                          | 7    | 8     | C0105262                     | 1   | 9    | 10    | C0105264                           | 0   | 10  | 3     |                         |     |     |       | C0105265                                          | 2   | 2   | 4     |     |     |    |
| Introducción Disciplinar                                                                                                                                 | Habilidades del pensamiento                  |     |     |                          | Microbiología     |                                            |     |    | Salud Pública I                     |                            |                                          |                                  | Microbiología e Inmunología Bucal      |     |                   |                                 | Anestesiología Bucodental           |     |     |                                     | Prótesis Parcial Fija      |     |     |            | Odontología Preventiva II |     |     |       | Clínica de Exodoncia   |                            |      |       | Clínica de Cirugía Bucal     |     |      |       |                                    |     |     |       | Optativa 4              |     |     |       |                                                   |     |     |       |     |     |    |
|                                                                                                                                                          | Clave                                        | HCS | HPS | TC                       | Clave             | HCS                                        | HPS | TC | Clave                               | HCS                        | HPS                                      | TC                               | Clave                                  | HCS | HPS               | TC                              | Clave                               | HCS | HPS | TC                                  | Clave                      | HCS | HPS | TC         | Clave                     | HCS | HPS | TC    | Clave                  | HCS                        | HPS  | TC    | Clave                        | HCS | HPS  | TC    | Clave                              | HCS | HPS | TC    | Clave                   | HCS | HPS | TC    | Clave                                             | HCS | HPS | TC    |     |     |    |
|                                                                                                                                                          | C0100004                                     | 2   | 3   | 5                        | C0105215          | 3                                          | 2   | 5  | C0105217                            | 3                          | 2                                        | 5                                | C0105231                               | 3   | 2                 | 5                               | C0105222                            | 3   | 2   | 5                                   | C0105244                   | 3   | 2   | 5          | C0105235                  | 2   | 4   | 6     | C0105259               | 1                          | 7    | 8     | C0105257                     | 1   | 7    | 8     |                                    |     |     |       |                         |     |     |       |                                                   |     |     |       |     |     |    |
| Preclínico                                                                                                                                               | Derechos Humanos, Sociedad y Medio Ambiente  |     |     |                          | Patología General |                                            |     |    | Salud Pública II                    |                            |                                          |                                  | Patología Bucal                        |     |                   |                                 | Histología y Embriología Bucodental |     |     |                                     | Prótesis Total             |     |     |            | Odontopediatría II        |     |     |       |                        |                            |      |       |                              |     |      |       |                                    |     |     |       |                         |     |     |       |                                                   |     |     |       |     |     |    |
|                                                                                                                                                          | Clave                                        | HCS | HPS | TC                       | Clave             | HCS                                        | HPS | TC | Clave                               | HCS                        | HPS                                      | TC                               | Clave                                  | HCS | HPS               | TC                              | Clave                               | HCS | HPS | TC                                  | Clave                      | HCS | HPS | TC         | Clave                     | HCS | HPS | TC    | Clave                  | HCS                        | HPS  | TC    | Clave                        | HCS | HPS  | TC    | Clave                              | HCS | HPS | TC    | Clave                   | HCS | HPS | TC    | Clave                                             | HCS | HPS | TC    |     |     |    |
|                                                                                                                                                          | C0100002                                     | 3   | 1   | 4                        | C0105216          | 3                                          | 2   | 5  | C0105218                            | 3                          | 2                                        | 5                                | C0105242                               | 3   | 2                 | 5                               | C0105227                            | 3   | 2   | 5                                   | C0105246                   | 3   | 2   | 5          | C0105237                  | 2   | 6   | 8     |                        |                            |      |       |                              |     |      |       |                                    |     |     |       |                         |     |     |       |                                                   |     |     |       |     |     |    |
| Clínico                                                                                                                                                  | Tecnologías de la Información y Comunicación |     |     |                          | Bioquímica        |                                            |     |    |                                     |                            |                                          |                                  | Medicina Bucal                         |     |                   |                                 | Oclusión                            |     |     |                                     | Periodoncia                |     |     |            | Optativa 1                |     |     |       |                        |                            |      |       |                              |     |      |       |                                    |     |     |       |                         |     |     |       |                                                   |     |     |       |     |     |    |
|                                                                                                                                                          | Clave                                        | HCS | HPS | TC                       | Clave             | HCS                                        | HPS | TC |                                     |                            |                                          |                                  | Clave                                  | HCS | HPS               | TC                              | Clave                               | HCS | HPS | TC                                  | Clave                      | HCS | HPS | TC         | Clave                     | HCS | HPS | TC    | Clave                  | HCS                        | HPS  | TC    | Clave                        | HCS | HPS  | TC    | Clave                              | HCS | HPS | TC    | Clave                   | HCS | HPS | TC    | Clave                                             | HCS | HPS | TC    |     |     |    |
|                                                                                                                                                          | C0100005                                     | 2   | 2   | 4                        | C0105210          | 3                                          | 2   | 5  |                                     |                            |                                          |                                  | C0105230                               | 2   | 2                 | 4                               | C0105232                            | 3   | 2   | 5                                   | C0105224                   | 3   | 2   | 5          |                           |     |     |       |                        |                            |      |       |                              |     |      |       |                                    |     |     |       |                         |     |     |       |                                                   |     |     |       |     |     |    |
| Terminal                                                                                                                                                 |                                              |     |     |                          | Farmacología      |                                            |     |    |                                     |                            |                                          |                                  | Odontología Legal y Forense            |     |                   |                                 | Materiales Dentales                 |     |     |                                     | Endodoncia                 |     |     |            | Optativa 2                |     |     |       |                        |                            |      |       |                              |     |      |       |                                    |     |     |       |                         |     |     |       |                                                   |     |     |       |     |     |    |
|                                                                                                                                                          |                                              |     |     |                          | Clave             | HCS                                        | HPS | TC |                                     |                            |                                          |                                  | Clave                                  | HCS | HPS               | TC                              | Clave                               | HCS | HPS | TC                                  | Clave                      | HCS | HPS | TC         | Clave                     | HCS | HPS | TC    | Clave                  | HCS                        | HPS  | TC    | Clave                        | HCS | HPS  | TC    | Clave                              | HCS | HPS | TC    | Clave                   | HCS | HPS | TC    | Clave                                             | HCS | HPS | TC    |     |     |    |
|                                                                                                                                                          |                                              |     |     |                          | C0105212          | 3                                          | 2   | 5  |                                     |                            |                                          |                                  | C0105233                               | 2   | 2                 | 4                               | C0105229                            | 3   | 2   | 5                                   | C0105223                   | 3   | 2   | 5          |                           |     |     |       |                        |                            |      |       |                              |     |      |       |                                    |     |     |       |                         |     |     |       |                                                   |     |     |       |     |     |    |
|                                                                                                                                                          |                                              |     |     | Histología y Embriología |                   |                                            |     |    |                                     |                            |                                          | Gerontología                     |                                        |     |                   | Odontología Preventiva I        |                                     |     |     | Técnicas Quirúrgicas y de Exodoncia |                            |     |     | Optativa 3 |                           |     |     |       |                        |                            |      |       |                              |     |      |       |                                    |     |     |       |                         |     |     |       |                                                   |     |     |       |     |     |    |
|                                                                                                                                                          |                                              |     |     | Clave                    | HCS               | HPS                                        | TC  |    |                                     |                            |                                          | Clave                            | HCS                                    | HPS | TC                | Clave                           | HCS                                 | HPS | TC  | Clave                               | HCS                        | HPS | TC  | Clave      | HCS                       | HPS | TC  | Clave | HCS                    | HPS                        | TC   | Clave | HCS                          | HPS | TC   | Clave | HCS                                | HPS | TC  | Clave | HCS                     | HPS | TC  | Clave | HCS                                               | HPS | TC  | Clave | HCS | HPS | TC |
|                                                                                                                                                          |                                              |     |     | C0105213                 | 2                 | 2                                          | 4   |    |                                     |                            |                                          | C0105226                         | 2                                      | 2   | 4                 | C0105234                        | 3                                   | 2   | 5   | C0105247                            | 3                          | 2   | 5   |            |                           |     |     |       |                        |                            |      |       |                              |     |      |       |                                    |     |     |       |                         |     |     |       |                                                   |     |     |       |     |     |    |
|                                                                                                                                                          |                                              |     |     |                          |                   |                                            |     |    |                                     |                            |                                          | Propedéutica y Semiología Médica |                                        |     |                   | Odontopediatría I               |                                     |     |     |                                     |                            |     |     |            |                           |     |     |       |                        |                            |      |       |                              |     |      |       |                                    |     |     |       |                         |     |     |       |                                                   |     |     |       |     |     |    |
|                                                                                                                                                          |                                              |     |     | Clave                    | HCS               | HPS                                        | TC  |    |                                     |                            |                                          | Clave                            | HCS                                    | HPS | TC                | Clave                           | HCS                                 | HPS | TC  | Clave                               | HCS                        | HPS | TC  | Clave      | HCS                       | HPS | TC  | Clave | HCS                    | HPS                        | TC   | Clave | HCS                          | HPS | TC   | Clave | HCS                                | HPS | TC  | Clave | HCS                     | HPS | TC  | Clave | HCS                                               | HPS | TC  | Clave | HCS | HPS | TC |
|                                                                                                                                                          |                                              |     |     | C0105243                 | 3                 | 2                                          | 5   |    |                                     |                            |                                          | C0105243                         | 3                                      | 2   | 5                 | C0105236                        | 3                                   | 2   | 5   |                                     |                            |     |     |            |                           |     |     |       |                        |                            |      |       |                              |     |      |       |                                    |     |     |       |                         |     |     |       |                                                   |     |     |       |     |     |    |
|                                                                                                                                                          |                                              |     |     |                          |                   |                                            |     |    |                                     |                            |                                          |                                  |                                        |     |                   | Ortodoncia                      |                                     |     |     |                                     |                            |     |     |            |                           |     |     |       |                        |                            |      |       |                              |     |      |       |                                    |     |     |       |                         |     |     |       |                                                   |     |     |       |     |     |    |
|                                                                                                                                                          |                                              |     |     | Clave                    | HCS               | HPS                                        | TC  |    |                                     |                            |                                          | Clave                            | HCS                                    | HPS | TC                | Clave                           | HCS                                 | HPS | TC  | Clave                               | HCS                        | HPS | TC  | Clave      | HCS                       | HPS | TC  | Clave | HCS                    | HPS                        | TC   | Clave | HCS                          | HPS | TC   | Clave | HCS                                | HPS | TC  | Clave | HCS                     | HPS | TC  | Clave | HCS                                               | HPS | TC  | Clave | HCS | HPS | TC |
|                                                                                                                                                          |                                              |     |     | C0105241                 | 3                 | 2                                          | 5   |    |                                     |                            |                                          | C0105241                         | 3                                      | 2   | 5                 |                                 |                                     |     |     |                                     |                            |     |     |            |                           |     |     |       |                        |                            |      |       |                              |     |      |       |                                    |     |     |       |                         |     |     |       |                                                   |     |     |       |     |     |    |
| Total de Créditos por Área                                                                                                                               |                                              |     |     |                          | 74                |                                            |     |    |                                     | Total de Créditos por Área |                                          |                                  |                                        |     | 153               |                                 |                                     |     |     | Total de Créditos por Área          |                            |     |     |            | 58                        |     |     |       |                        | Total de Créditos por Área |      |       |                              |     | 15   |       |                                    |     |     |       |                         |     |     |       |                                                   |     |     |       |     |     |    |
| 59 Asignaturas, 55 Asignaturas Obligatorias, 4 Asignaturas Optativas + Servicio Social sin Valor en Créditos + 4 Niveles de Ingles sin Valor en Créditos |                                              |     |     |                          |                   |                                            |     |    |                                     |                            |                                          |                                  |                                        |     | Total De Créditos |                                 |                                     |     |     |                                     |                            |     |     |            |                           |     |     |       |                        | 300                        |      |       |                              |     |      |       |                                    |     |     |       |                         |     |     |       |                                                   |     |     |       |     |     |    |

## **Seriación explícita e implícita**

El Plan de Estudios establece seriación explícita en asignaturas que por la extensión y especificidad de sus contenidos deben ser impartidas en dos o más asignaturas, y en aquellas que constituyen los conocimientos previos necesarios y obligatorios para comprender y aplicar las subsecuentes, sean teóricas o clínicas.

La seriación explícita del Plan de Estudios propicia el desarrollo continuo de la solidez teórica y clínica, necesarias para el logro de las competencias del perfil de egreso y el ejercicio profesional de calidad

La seriación implícita se refiere a la relación de asignaturas cuyos conocimientos se vinculan con el de otras asignaturas, pero que cursarlas previamente no constituye requisito obligatorio en la trayectoria

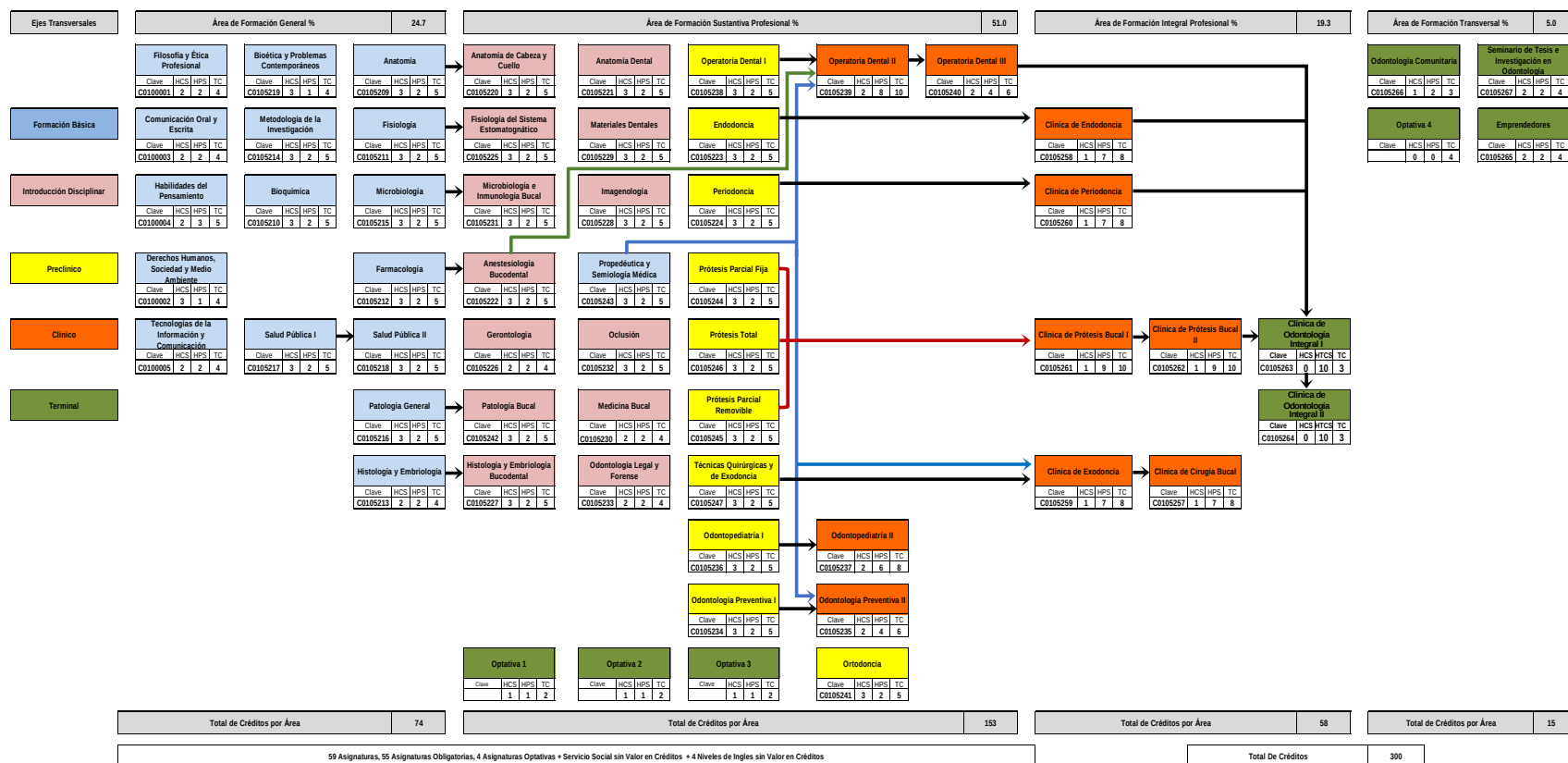
La seriación entre asignaturas se establece en la siguiente tabla y la señalización de la malla curricular (Figura 2, Tabla 19)

## Figura 2

### PLAN DE ESTUDIOS 2018

### MAILLA CURRICULAR

### SERIACIÓN EXPLÍCITA



| Tabla 19. Seriación Explícita |                                     |          |                                        |          |                                    |                           |
|-------------------------------|-------------------------------------|----------|----------------------------------------|----------|------------------------------------|---------------------------|
| Clave                         | Asignatura Antecedente              | Clave    | Asignatura                             | Clave    | Asignatura Consecuente             |                           |
| C0105209                      | Anatomía                            | C0105220 | Anatomía de Cabeza y Cuello            |          |                                    |                           |
| C0105211                      | Fisiología                          | C0105225 | Fisiología del Sistema Estomatognático |          |                                    |                           |
| C0105215                      | Microbiología                       | C0105231 | Microbiología e Inmunología Bucal      |          |                                    |                           |
| C0105216                      | Patología General                   | C0105242 | Patología Bucal                        |          |                                    |                           |
| C0105217                      | Salud Pública I                     | C0105218 | Salud Pública II                       |          |                                    |                           |
| C0105213                      | Histología y Embriología            | C0105227 | Histología y Embriología Bucodental    |          |                                    |                           |
| C0105212                      | Farmacología                        | C0105222 | Anestesiología Bucodental              |          |                                    |                           |
| C0105222                      | Anestesiología Bucodental           | C0105239 | Operatoria Dental II                   |          |                                    |                           |
| C0105243                      | Propedéutica y Semiología Médica    |          | C0105235                               |          |                                    | Odontología Preventiva II |
|                               |                                     |          | C0105259                               |          |                                    | Clínica de Exodoncia      |
| C0105238                      | Operatoria Dental I                 | C0105239 | Operatoria Dental II                   | C0105240 | Operatoria Dental III              |                           |
| C0105234                      | Odontología Preventiva I            | C0105235 | Odontología Preventiva II              |          |                                    |                           |
| C0105224                      | Periodoncia                         | C0105260 | Clínica de Periodoncia                 |          |                                    |                           |
| C0105223                      | Endodoncia                          | C0105258 | Clínica de Endodoncia                  |          |                                    |                           |
| C0105236                      | Odontopediatría I                   | C0105237 | Odontopediatría II                     |          |                                    |                           |
| C0105244                      | Prótesis Parcial Fija               | C0105261 | Clínica de Prótesis Bucal I            | C0105262 | Clínica de Prótesis Bucal II       |                           |
| C0105245                      | Prótesis Parcial Removable          |          |                                        |          |                                    |                           |
| C0105246                      | Prótesis Total                      |          |                                        |          |                                    |                           |
| C0105247                      | Técnicas Quirúrgicas y de Exodoncia | C0105259 | Clínica de Exodoncia                   | C0105257 | Clínica de Cirugía Bucal           |                           |
| C0105240                      | Operatoria Dental III               | C0105263 | Clínica de Odontología Integral I      | C0105264 | Clínica de Odontología Integral II |                           |
| C0105258                      | Clínica de Endodoncia               |          |                                        |          |                                    |                           |
| C0105260                      | Clínica de Periodoncia              |          |                                        |          |                                    |                           |
| C0105262                      | Clínica de Prótesis Bucal II        |          |                                        |          |                                    |                           |

## Consideraciones de la Estructura Curricular

El Plan de Estudios contempla la estructura establecida organizativa en cuatro Áreas de Formación distribuidas en porcentajes y número de créditos. (Tabla 20), las asignaturas contenidas en ellas sustentan el desarrollo de las cuatro dimensiones de la formación integral del alumno: intelectual, profesional, humana y social. (UJAT 2016).

| Tabla 20. Porcentajes por Áreas de Formación |                        |                      |             |
|----------------------------------------------|------------------------|----------------------|-------------|
| General                                      | Sustantiva Profesional | Integral Profesional | Transversal |
| 20-40%                                       | 40-60%                 | 10-20%               | 5-10%       |
| 24.7%                                        | 51%                    | 19.3%                | 5%          |

*Fuente: Decreto del Lineamiento para el Diseño y Reestructuración Curricular de Planes y Programas de Licenciatura y Técnico Superior Universitario.*

### Asignación de créditos

Todas las actividades de aprendizaje se valoran en créditos. El crédito académico es el valor convencional que se otorga a una asignatura o actividad en la que el estudiante participa con el fin de desarrollar las competencias, requeridas en el Plan de Estudios, considerando la complejidad de los contenidos, el tiempo, los medios, entre otros elementos para alcanzar la formación integral.

Acorde al Modelo Educativo se aplica el Sistema de Asignación y Transferencias de Créditos Académicos (SATCA). Este sistema presenta las bases pedagógicas y operativas enfocadas a regular el reconocimiento académico y promover la movilidad en México. Es una recomendación técnica, de aplicación general, para asignar y transferir créditos académicos, que contemplen un valor nacional de intercambio que simplifique el reconocimiento mutuo.

SATCA establece un conjunto de criterios simples y unívocos que asigna un valor numérico a todas las actividades de aprendizaje del estudiante contempladas en un Plan de Estudios, con la finalidad de acumular y transferir créditos académicos, los cuales deberán ser asignados en números enteros. El sistema reconoce tres tipos de actividades: Actividades de aprendizaje mediante instrucción frente a grupo, Trabajo de campo supervisado y Actividades de aprendizaje independiente, a las cuales asigna diferentes números de horas por crédito (Tabla 21).

| <b>Tabla 21. Distribución de Créditos SATCA</b>                                                                           |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Tipo</b>                                                                                                               | <b>Ejemplo de actividad</b>                                                                                                                                                                               | <b>Criterio</b>                                                                                |
| Actividades de aprendizaje mediante instrucción frente a grupo de modo teórico, práctico, a distancia o mixto (docencia). | <b>Clases, laboratorios, seminarios, talleres, cursos en línea, etcétera.</b>                                                                                                                             | 16 horas= 1 crédito                                                                            |
| Trabajo de campo supervisado.                                                                                             | <b>Estancias, pasantías, ayudantías, prácticas profesionales, Servicio Social, internado, estancias de aprendizaje, etcétera.</b>                                                                         | 50 horas= 1 crédito                                                                            |
| Otras actividades de aprendizaje independiente                                                                            | <b>Tesis, proyectos de investigación, trabajos de titulación, exposiciones, recitales, maquetas, modelos tecnológicos, asesorías, vinculación, ponencias, conferencias, congresos, visitas, etcétera.</b> | 20 horas= 1 crédito<br>Es necesario contar con un producto que permita verificar la actividad. |

*Fuente: Decreto del Lineamiento para el Diseño y Reestructuración Curricular de Planes y Programas de Licenciatura y Técnico Superior Universitario*

El número de créditos establecido para Programas Educativos de Licenciatura está comprendido entre 240 y 300. El Plan que se propone consta de 300 créditos, distribuidos en los porcentajes siguientes:

|                              |            |                          |
|------------------------------|------------|--------------------------|
| Área general:                | 20 a 40 %. | Créditos del Plan, 24.7% |
| Área sustantiva profesional: | 40 a 60%   | Créditos del Plan, 51%   |
| Área integral profesional:   | 10 a 20%   | Créditos del Plan, 19.3% |
| Área transversal:            | 5 al 10%   | Créditos del Plan, 5%    |

De acuerdo al Curriculum Flexible el alumno puede optar por cursar el total del Plan 2018 en un lapso de 4.5, 5 o 7 años, con una asignación de máximo 35 y mínimo 19 créditos por ciclo escolar. A fin de orientar a alumnos y tutores sobre estas posibilidades que ofrece la institución, se presentan propuestas de trayectorias académicas en los años señalados. La trayectoria a cinco años es la ideal y se considera como egreso eficiente. (Anexos, Figuras 3-5)

Como se puede observar en la malla curricular, el Plan de Estudios de la Licenciatura en Cirujano Dentista considera 5 asignaturas institucionales las cuales se distribuyen en las trayectorias escolares y son comunes para todos los programas de la Universidad. (Tabla 22).

| <b>Tabla 22. Asignaturas Institucionales</b> |          |
|----------------------------------------------|----------|
| Asignaturas Institucionales                  | Créditos |
| Filosofía y Ética Profesional                | 4        |
| Derechos Humanos, Sociedad y Medio Ambiente  | 4        |
| Comunicación Oral y Escrita                  | 4        |
| Habilidades del Pensamiento                  | 5        |
| Tecnologías de la Información y Comunicación | 4        |

Fuente: Decreto del Lineamiento para el Diseño y Reestructuración Curricular de Planes y Programas de Licenciatura y Técnico Superior Universitario

A fin de coadyuvar a la formación integral de los estudiantes, y a la flexibilidad planteada en el Modelo Educativo, este Plan de Estudios oferta determinadas asignaturas en ciclo corto durante los periodos intersemestrales y en la Modalidad a Distancia mediante una plataforma virtual. (Tabla 23-24)

| <b>Tabla 23. Asignaturas con Opción a Ciclo Corto</b> |                                              |          |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------|
| Clave                                                 | Asignatura                                   | Créditos |
| C0100001                                              | Filosofía y Ética Profesional                | 4        |
| C0100002                                              | Derechos Humanos, Sociedad y Medio Ambiente  | 4        |
| C0100004                                              | Habilidades del Pensamiento                  | 5        |
| C0100005                                              | Tecnologías de la Información y Comunicación | 4        |



|          |                                     |   |
|----------|-------------------------------------|---|
| C0100003 | Comunicación Oral y Escrita         | 4 |
| C0105226 | Gerontología                        | 4 |
| C0105265 | Emprendedores                       | 4 |
| C0105219 | Bioética y Problemas Contemporáneos | 4 |
| C0105266 | Odontología Comunitaria             | 3 |
| C0105233 | Odontología Legal y Forense         | 4 |
|          | Optativa 1                          | 2 |
|          | Optativa 2                          | 2 |
|          | Optativa 3                          | 2 |

| <b>Tabla 24. Asignaturas con Modalidad a Distancia</b> |                                              |          |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------|
| Clave                                                  | Asignatura                                   | Créditos |
| C0100001                                               | Filosofía y Ética Profesional                | 4        |
| C0100002                                               | Derechos Humanos, Sociedad y Medio Ambiente  | 4        |
| C0100004                                               | Habilidades del Pensamiento                  | 5        |
| C0100005                                               | Tecnologías de la Información y Comunicación | 4        |
| C0100003                                               | Comunicación Oral y Escrita                  | 4        |
| C0105226                                               | Gerontología                                 | 4        |
| C0105265                                               | Emprendedores                                | 4        |
| C0105219                                               | Bioética y Problemas Contemporáneos          | 4        |
| C0105233                                               | Odontología Legal y Forense                  | 4        |

El Plan incluye 4 niveles de inglés sin valor crediticio, cuya aprobación es considerada requisitos de egreso. Cada nivel de inglés tendrá una duración de 70 horas de acuerdo al programa del Centro de Enseñanza de Lenguas Extranjeras (CELE). A fin de fortalecer el dominio del idioma inglés el Programa Educativo de la División oferta la asignatura Global Health.

Así mismo la asignatura de Emprendedores forma parte del Plan de Estudios, su enfoque es transversal en todas las asignaturas teóricas y clínicas. Dentro de las Actividades de Aprendizaje Independiente se considera la elaboración de un proyecto empresarial, al que se le asigna un valor equivalente a 4 créditos.

También se consideran dentro de la estructura curricular asignaturas dirigidas hacia la elaboración de tesis como son: Metodología de la Investigación, Seminario de Tesis e Investigación en Odontología.

## 10. IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

Este apartado contiene el conjunto de decisiones y criterios que la institución establece con base en el Reglamento Escolar del Modelo Educativo vigente, para operar un Plan de Estudios, a fin de favorecer el desarrollo, permanencia y egreso de los alumnos inscritos en la licenciatura.

### 10.1 Plan de transición

Según lo establecido en el Decreto del Lineamiento para el diseño y Reestructuración curricular de Planes y Programas Licenciatura y Técnico Superior Universitario, es el mecanismo que permite a los alumnos matriculados en el Plan de Estudios 2010 reincorporarse y regularizarse en el Plan 2018.

Para ello se establecen los siguientes criterios operativos:

- Determinar las Asignaturas con problemas de acreditación.
- Establecer la equivalencia por nombre, objetivos, horas o créditos con asignaturas del nuevo plan.
- Verificar el tiempo del alumno dentro de la carrera.
- Verificar el número de asignaturas reprobadas.
- En caso favorable autorizar la presentación de examen extraordinario, de competencia o título de suficiencia acorde a lo establecido en la normatividad vigente.
- En caso de acreditar el examen extraordinario, de competencia o título de suficiencia, iniciar los trámites para su inscripción en el plan actual.

De acuerdo con el artículo 72 del reglamento escolar del modelo educativo flexible vigente; si el plan de estudios fuera reestructurado, la División Académica y la dirección de Servicios Escolares determinarán si procede el reingreso del alumno con base a la tabla de equivalencia de asignaturas entre los planes de Estudio, mediante el ajuste del plan.

Se informa que los ingresos por equivalencia de acuerdo con el reglamento escolar del modelo educativo flexible vigente, establece lo siguiente:

**Artículo 14.** *Son objeto de equivalencia, los estudios realizados en las instituciones de Educación Superior Públicas o Privadas incorporadas al Sistema Educativo Nacional que sean equiparables y que deberán constar en los certificados de estudios expedidos por las Instituciones de procedencia.*

**Artículo 15.** *Son objeto de revalidación los estudios realizados en el extranjero y que consten en los certificados de estudios o documentos equivalentes.*

## **10.2 Tabla de equivalencia**

Se consideran asignaturas equivalentes al Plan anterior, aquellas cuyos contenidos coincidan en un 85% o más con los contenidos de las asignaturas del Plan reestructurado. De igual forma se tomará como criterio de equivalencia la denominación de la asignatura, los objetivos, el número de horas y la conversión de créditos.

En el análisis comparativo entre el Plan de Estudio 2010 y 2018, consideramos la denominación de las asignaturas, el número de horas y los créditos, resultando 35 asignaturas con 85% de coincidencia (Tabla 25). Las asignaturas optativas (Tabla 15) por la naturaleza de las mismas no tendrán equivalencia.

| Tabla 25. Equivalencia de Asignaturas |                                                |          |                |                                        |          |
|---------------------------------------|------------------------------------------------|----------|----------------|----------------------------------------|----------|
| Plan 2010                             |                                                |          | Plan 2018      |                                        |          |
| Clave                                 | Asignatura                                     | Créditos | Créditos SATCA | Asignatura                             | Clave    |
| EF1201                                | Anatomía Dental                                | 6        | 5              | Anatomía Dental                        | C0105221 |
| EF1207                                | Anatomía del Sistema Estomatognático           | 6        | 5              | Anatomía de Cabeza y Cuello            | C0105220 |
| EF1208                                | Anestesiología Estomatognática                 | 5        | 5              | Anestesiología Bucodental              | C0105222 |
| EF1212                                | Bases de Bioquímica                            | 4        | 5              | Bioquímica                             | C0105210 |
| EF1220                                | Bases de Farmacología                          | 8        | 5              | Farmacología                           | C0105212 |
| EF1221                                | Bases de Fisiología                            | 6        | 5              | Fisiología                             | C0105211 |
| EF1211                                | Bioética                                       | 6        | 4              | Bioética y Problemas Contemporáneos    | C0105219 |
| EF1222                                | Fisiología de Sistema Estomatognático          | 8        | 5              | Fisiología del Sistema Estomatognático | C0105225 |
| EF1227                                | Bases de Microbiología                         | 8        | 5              | Microbiología                          | C0105225 |
| EF1229                                | Microbiología Bucal e Inmunología              | 8        | 5              | Microbiología e Inmunología Bucal      | C0105231 |
| EF1213                                | Cirugía Bucal y Maxilofacial                   | 6        | 5              | Técnicas Quirúrgicas y de Exodoncia    | C0105247 |
| EF1219                                | Emprendedores                                  | 6        | 4              | Emprendedores                          | C0105265 |
| EF1216                                | Endodoncia                                     | 8        | 5              | Endodoncia                             | C0105223 |
| EF1224                                | Gerontología                                   | 6        | 5              | Gerontología                           | C0105226 |
| EF1260                                | Introducción a la Clínica de Operatoria Dental | 8        | 5              | Operatoria Dental I                    | C0105238 |
| EF1234                                | Materiales Dentales                            | 7        | 5              | Materiales Dentales                    | C0105229 |
| EF1225                                | Oclusión                                       | 6        | 5              | Oclusión                               | C0105232 |

|        |                                         |    |    |                                                   |          |
|--------|-----------------------------------------|----|----|---------------------------------------------------|----------|
| EF1231 | Odontología Legal                       | 6  | 4  | Odontología Legal y Forense                       | C0105233 |
| EF1232 | Odontología Preventiva                  | 6  | 5  | Odontología Preventiva I                          | C0105234 |
| EF1233 | Odontopediatría                         | 8  | 5  | Odontopediatría I                                 | C0105236 |
| EF1235 | Ortodoncia                              | 6  | 5  | Ortodoncia                                        | C0105241 |
| EF1237 | Patología del Sistema Estomatognático   | 7  | 5  | Patología Bucal                                   | C0105242 |
| EF1236 | Patología General                       | 7  | 5  | Patología General                                 | C0105216 |
| EF1238 | Periodoncia                             | 6  | 5  | Periodoncia                                       | C0105224 |
| EF1228 | Propedéutica Médica Odontológica        | 6  | 5  | Propedéutica y Semiología Médica                  | C0105243 |
| EF1240 | Prostodoncia Total                      | 6  | 5  | Prótesis Total                                    | C0105246 |
| EF1226 | Radiología Dental                       | 7  | 5  | Imagenología                                      | C0105228 |
| EF1242 | Clínica de Cirugía Bucal y Maxilofacial | 6  | 8  | Clínica de Cirugía Bucal                          | C0105257 |
| EF1249 | Clínica de Odontopediatría              | 5  | 6  | Odontopediatría II                                | C0105237 |
| EF1246 | Clínica de Operatoria Dental            | 6  | 10 | Operatoria Dental II                              | C0105239 |
| EF1244 | Clínica de Periodoncia                  | 6  | 8  | Clínica de Periodoncia                            | C0105260 |
| EF1243 | Clínica de Endodoncia                   | 6  | 8  | Clínica de Endodoncia                             | C0105258 |
| EF1247 | Clínica de Odontología Integral         | 10 | 3  | Clínica de Odontología Integral I                 | C0105263 |
| EF1261 | Investigación en Ciencias Odontológicas | 5  | 4  | Seminario de Tesis e Investigación en Odontología | C0105267 |
| EF1257 | Odontología Comunitaria                 | 4  | 3  | Odontología Comunitaria                           | C0105266 |

### 10.3 Límite de tiempo para cursar el Plan de Estudios. Créditos mínimos y máximos por ciclo escolar.

El Plan de Estudios 2018 consta 300 créditos, que de acuerdo al criterio de flexibilidad curricular podrán ser cursados y acreditados en un mínimo de 4.5 años (9 ciclos) y un máximo de 7 años (14 ciclos). El máximo de créditos a cursar en ciclo largo es de 35 y mínimo 19, en caso de que el alumno opte por cursar la carrera en 14 ciclos. El alumno tendrá la opción de cursar asignaturas en ciclos corto, lo que influye en la suma de créditos y tiempo de duración de sus estudios.

### 10.4 Ciclos largos y cortos

El año escolar consta de dos ciclos largos y uno corto:

- **El ciclo largo** tiene una duración de 16 semanas cada uno, donde se realizan las actividades de enseñanza–aprendizaje y evaluación.
- **El ciclo corto** se imparte en el periodo intersemestral de verano, tiene una duración de 4 a 6 semanas con horario intensivo de 10 a 15 horas/semana. El alumno podrá inscribirse en un máximo de 3 asignaturas o 15 créditos. Las asignaturas que se ofertan en ciclo corto se describen en la tabla 26.

**Nota:** La duración del periodo de 4 a 6 semanas, está establecido en el capítulo V, fracción IV del *“Decreto del lineamiento para el diseño y reestructuración curricular de planes y programas de Licenciatura y Técnico Superior Universitario”*.

La disposición de asignaturas y créditos para ciclo corto dependerá de las necesidades de los alumnos en caso de requerir apoyo en sus trayectorias académicas para evitar el rezago o vencimiento en la permanencia del Plan de estudios.

En la Modalidad a Distancia se ofertan determinadas asignaturas cuyo programa se imparte mediante una plataforma virtual (Tabla 27).

## **10.5 Examen de Competencia, a Título de Suficiencia y Extraordinarios**

El Modelo Educativo 2005 establece la flexibilidad curricular, la formación por competencias y la posibilidad de “acreditar la mayoría de las asignaturas, (excepto las clínicas) a través de exámenes en distintas modalidades, tales como exámenes de Competencia, Extraordinarios y a Título de Suficiencia”. Esto representa otra opción que la institución establece en beneficio del estudiante. La procedencia y aplicación de los exámenes se rige por lo establecido en la normatividad vigente.

## **10.6 Movilidad Estudiantil**

El Programa Institucional de Movilidad Estudiantil, consiste en la oportunidad y apoyo económico que se otorga a los estudiantes con promedio mínimo de 8.5 para cursar un ciclo escolar en otra Institución de Educación Superior Nacional o Internacional similar, lo que les permite avanzar en su plan de estudio, aprender de otras fuentes, ampliar su cultura y visión y establecer redes sociales y académicas con alumnos destacados. Las asignaturas cursadas y acreditadas se homologan con las de esta licenciatura al finalizar su periodo escolar.

De igual forma, el programa permite la recepción de estudiantes de otras Instituciones de Educación Superior interesados en cursar un ciclo escolar en esta universidad.

De acuerdo al sitio donde se realice la estancia, el alumno cursara determinado número de asignaturas en el ciclo:

**Movilidad Nacional:** Mínimo 4, máximo 7 asignaturas.

**Movilidad Internacional:** Mínimo 2, máximo 4 asignaturas.

El Reglamento Escolar del Modelo Educativo vigente establece que el aspirante deberá cumplir los siguientes requisitos:

- Ser alumno regular al momento de su postulación.
- Tener promedio mínimo de **8.5**
- Haber aprobado el **45%** de los créditos de su Plan de Estudios.
- Cumplir con los requisitos del idioma que la institución receptora establezca.  
**Estados Unidos:** TOEFL 550 puntos mínimo o TOEFL IBT 80-90 mínimo.  
**Canadá:** B1, B2 o TOEFL (550 puntos mínimo).
- Cumplir con los requisitos académicos y normativos establecidos por la institución donde realizara sus estudios.
- Pasaporte con vigencia mínima de un año.
- Regresar a la UJAT a cursar el último ciclo escolar de su licenciatura después de realizar la estancia de Movilidad Estudiantil.
- Presentar los documentos complementarios requeridos en la Convocatoria.
- Cumplir con los requisitos establecidos en el reglamento escolar vigente.

## 10.7 Servicio Social y Práctica Profesional

Conforme lo contempla el Modelo Educativo y Reglamento de Servicio Social y Prácticas Profesionales, el Servicio Social es la realización temporal y obligatoria de actividades curriculares, que realizan los egresados mediante la aplicación del conocimiento integral adquirido, en interés y beneficio de la sociedad. Se considera como una de las formas de retribuir a la comunidad por los servicios educativos que costó e integrar al próximo egresado a una realidad social.



De acuerdo a lo establecido en el Capítulo V artículo 26 del Reglamento de Servicio Social y Práctica Profesional de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, el Servicio Social se realizará cuando el alumno haya acreditado todas las asignaturas y cubierto el 100% de los créditos, tendrá carácter obligatorio, sin valor en créditos.

Tiene un año de duración, y 960 horas efectivas donde el alumno realiza las actividades necesarias, acordes a su perfil, en instituciones que tengan convenio con la universidad o en la propia institución.

Durante el año, deberá entregar a la Coordinación de Difusión Cultural, Extensión y Servicio Social, un reporte de actividades mensuales. Su conclusión y liberación es requisitos para la obtención del título profesional.

La preinscripción y acreditación de Servicio Social se realiza de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de Servicio Social y Prácticas Profesionales vigente.

## **10.8 Otros requisitos de egreso**

Para egresar de la Licenciatura en Cirujano Dentista, además de cubrir el total de créditos, el alumno deberá realizar y comprobar mediante constancia, actividades, académicas, deportivas, culturales y sociales de carácter obligatorio y sin valor crediticio. Entre ellas se cita:

### **Actividades académicas:**

- Acreditar los 4 niveles de inglés del CELE que marca la institución.
- Presentación de Examen General de Egreso de la Licenciatura, EGEL de CENEVAL.

Se considere requisito de egreso la presentación, pero no la acreditación, del examen General de Egreso de Licenciatura (EGEL) de CENEVAL, ya que constituye un mecanismo de evaluación de calidad externo con reconocimiento nacional. Su

aplicación sería para todos los alumnos egresados, los resultados aportan información para evaluar el impacto del plan sobre los indicadores de aprovechamiento escolar, lo que fortalece los mecanismos de evaluación que requiere la institución.

La acreditación de esta evaluación es de gran utilidad para que el egresado consolide sus conocimientos y le facilite la obtención de certificaciones nacionales y acceder a estudios de posgrado.

**Deportivas:**

- Inscribirse y concluir mínimo un ciclo de actividad deportiva avalada por el Centro de Fomento al Deporte (CEFODE) de la universidad.

**Culturales:**

- Inscribirse y concluir mínimo un ciclo una actividad cultural en el centro de desarrollo de artes u otro avalado por la UJAT.

**Sociales** (al menos 2 constancia):

- Participación en brigadas de atención odontológicas avaladas por la Licenciatura en Cirujano Dentista.
- Participación en campañas escolares o comunitarias de promoción a la salud estomatognática avalada por la Licenciatura en Cirujano Dentista.
- Participación interdisciplinar de apoyo comunitario en situación de riesgo.

## **11. EVALUACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS**

### **Propuesta para la evaluación del Plan de Estudios**

De acuerdo con lo establecido en el Lineamiento para el Diseño y Reestructuración Curricular de Planes y Programas de Licenciatura y Técnico Superior Universitario (2016); los planes de estudios requieren en su diseño la identificación de los aspectos a los cuales se les dará seguimiento, con fines de evaluación y de actualización. Por lo tanto, en este apartado se presenta una conceptualización de la operatividad de un Plan de Estudios, en términos de lo que se denomina gestión curricular, así como los elementos a considerar como parte de una evaluación externa e interna; y finalmente se mencionan las instancias participantes en el proceso de evaluación del Plan de Estudios.

### **Gestión curricular**

La gestión curricular se entiende como la capacidad para organizar el proyecto educativo, académico, curricular y pedagógico de la institución, en el marco de una oferta de estudios, donde se ha explicitado, el objetivo, el perfil de egreso y la malla curricular la cual contiene las asignaturas cuyos programas de estudios se concretarán en las aulas a fin de lograr el desarrollo de las competencias que demanda la formación integral de un egresado del nivel de licenciatura.

El término gestión proviene del desarrollo teórico de la administración de las empresas, y supera al de administración porque reconoce la complejidad de la organización y la analiza en una perspectiva holística y sistémica.

La gestión no se refiere a la administración, sino al conjunto de acuerdos colegiados de la planta docente sobre tres aspectos: la formación integral del estudiante que según el Modelo Educativo de la UJAT es intelectual, profesional, humana y social; el desarrollo y evaluación de las competencias genéricas y específicas; y sobre el

aprendizaje significativo. Lo anterior, en el marco de lo establecido en el Plan de Estudios.

La tensión o contradicción entre el diseño curricular y el Plan de Estudios contra la operación o instrumentación, pone en evidencia las diferencias entre el currículum formal y el real, entre el escrito y el vivido. Diferencias que son resueltas a través de la gestión curricular, entendida como la capacidad de organización, de operatividad del Plan de Estudios.

Respecto de la gestión curricular, el papel de los directivos académicos es determinante, porque tienen como responsabilidad central la calidad de la educación o la formación de los estudiantes. En ello, también son responsables todos los profesores que componen la planta docente. La formación integral no la pueden lograr los docentes de manera aislada o individualmente, de allí la importancia del trabajo en equipo, de la organización y el funcionamiento de la institución en las instancias académicas previstas, como es el caso de las academias.

En resumen, la gestión curricular es el proceso que garantiza la mejora continua, el avance permanente hacia la calidad de la educación, la cual se concreta a través de la formación del estudiante, con el logro de las competencias establecidas en el perfil de egreso.

Sin duda, la conceptualización de la gestión curricular implica que después del diseño, ya en el proceso de instrumentación del Plan de Estudios, en la dimensión del “currículum vivido”, se considere un sistema de aseguramiento de la calidad, a partir del seguimiento y evaluación de cada uno de los procesos instrumentados.

El seguimiento y evaluación del Plan de Estudios es un proceso permanente y sistemático de recopilación y análisis de información de la realidad educativa de la institución, para valorarla y contrastarla con lo establecido en el currículum formal o

escrito. “No solo es un ejercicio de medición de resultados o determinación del nivel de cumplimiento de los objetivos, sino una tarea de descubrimiento, de acercamiento a una realidad para conocerla, entenderla y reorientarla hacia niveles más altos de calidad” (Cuevas, 2003).

La evaluación es uno de los aspectos más conflictivos y complejos del planteamiento y desarrollo curricular. Lo es porque implica estudiar y reflexionar acerca de la evaluación de todas las prácticas pedagógicas que tienen lugar en la institución; y, por lo tanto, involucra y compromete a todos sus integrantes y a las condiciones contextuales (Brovelli, 2001).

Por ello, el proceso de evaluación curricular consiste en instrumentar estrategias para reconocer, registrar e identificar las formas en que se lleva a cabo el currículum; y concretamente el Plan de Estudios, con el fin de emitir juicios de valor al respecto. Se trata de construir puentes entre currículum prescrito y el currículum en acción; de mejorar las prácticas en el sentido de las intenciones formativas de la institución (Cuevas, 2003). Lo anterior, a partir de lo establecido en la misión y visión de la UJAT; y concretamente del Modelo Educativo que establece la flexibilidad curricular, la formación integral y centrado en el aprendizaje, como sus ejes rectores.

### **Evaluación externa**

La evaluación externa tiene el propósito de analizar información sobre el Plan de Estudios a partir de organismos o actores externos a la universidad y que de manera directa o indirecta proporcionan información susceptible de ser usada en la mejora continua del proceso de formación de los estudiantes.

Las políticas educativas de la educación superior, referentes a la evaluación de las instituciones y de los programas educativos, han constituido comités y organismos los cuales a través de diversas categorías e indicadores dan cuenta del nivel de calidad del programa educativo. Ellos serán una de las fuentes para la evaluación

externa de los planes de estudios; además de la opinión de los empleadores y egresados. Los primeros porque desde las características del mercado laboral pueden valorar el nivel de competencias profesionales alcanzadas. Los segundos, los egresados, están en la posibilidad de aportar información sobre su propio proceso formativo.

Por lo anterior, la evaluación externa del Plan de Estudios de la licenciatura se realizará a partir de la información y análisis que se realice de las siguientes instancias:

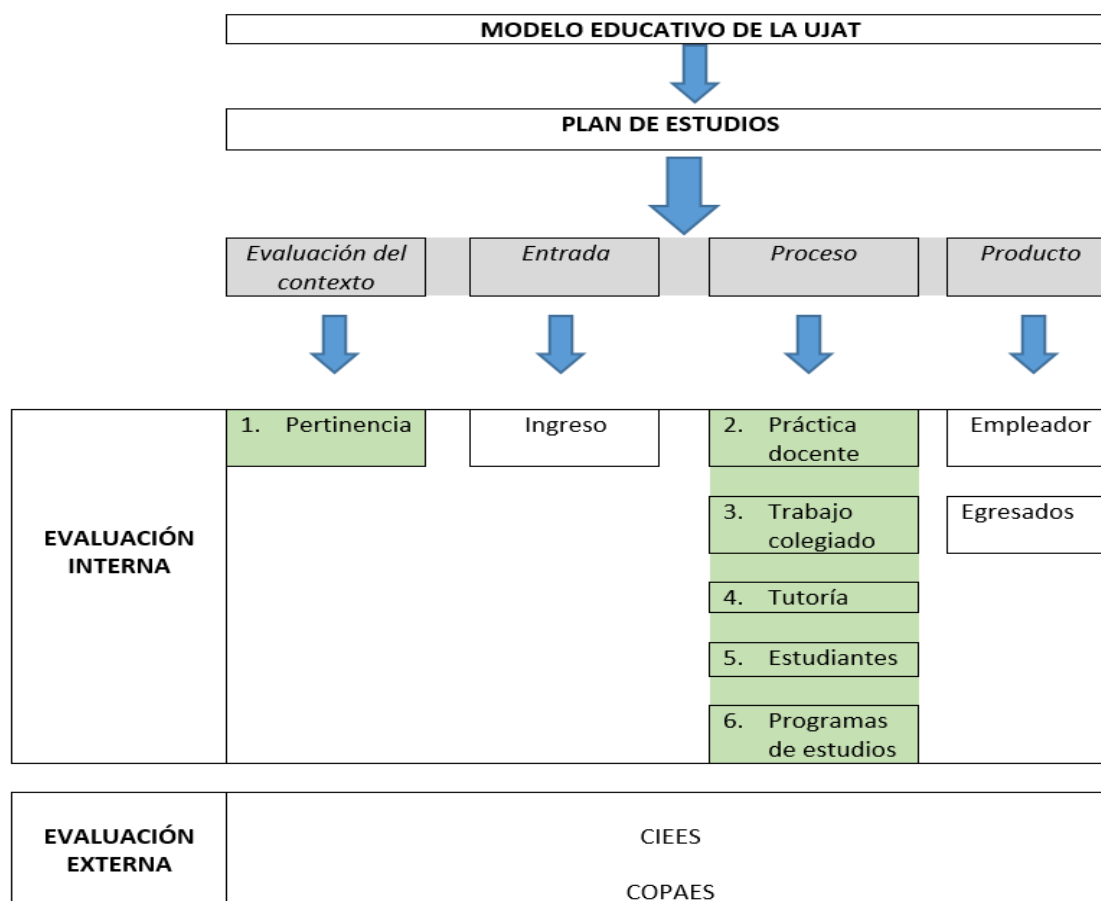
1. CIEES
2. COPAES
3. EMPLEADORES
4. EGRESADOS

Los CIEES y la COPAES tienen sus propios mecanismos, instrumentos y periodicidad de aplicación con lo cual se obtendrá la evaluación externa del Plan de Estudios. Para los empleadores y egresados se diseñarán encuestas de carácter específico.

Sin duda, los organismos acreditadores, en sus procesos de evaluación de programas educativos, tienden a ser formales, dado los instrumentos y evidencias que se tienen que presentar, pero también son participativos. Y la evaluación con fines de acreditación comparte algunos supuestos o elementos con la evaluación interna (Díaz Barriga, 2005), que se presenta a continuación, aunque las diferencias radican en la conceptualización y propuesta técnica de los tipos de evaluación.

## Evaluación interna

La evaluación interna del Plan de Estudios tiene el propósito de generar juicios de valor a partir de información cuantitativa o cualitativa obtenida de manera *ex profeso* respecto de la operatividad del programa educativo. La instrumentación del Plan de Estudios se objetiviza a partir de la presencia de los estudiantes en los momentos de ingreso, permanencia y egreso, los cuales constituyen lo que se ha denominado trayectoria académica. A continuación, se presenta un esquema referente a los dos tipos de evaluación, interna y externa.



“Comenzar a pensar en la evaluación curricular no es más que pensar en uno de los aspectos propios del currículum concebido como proceso, como proyecto a realizar en la práctica en determinadas condiciones, ya sean estas contextuales más

globales e institucionales particulares. Esto nos lleva a proponer la evaluación curricular como continua y situada, de modo tal que permita abordar al currículum en su dinamismo propio, atendiendo sus aspectos cambiantes y a sus múltiples adaptaciones a los diferentes contextos” (Brovelli, 2001).

Para la evaluación interna del Plan de Estudios existen diversas propuestas, con categorías e indicadores, como las identificadas por Díaz Barriga, a partir de las cuales, para el caso de la UJAT, se han identificado seis categorías cuya descripción se presenta a continuación, con una sugerencia de instrumentos susceptible de ser diseñados para obtener la información correspondiente:

| <b>Categorías</b> | <b>Descripción</b>                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Instrumentos</b>                                             |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Pertinencia       | Es el análisis del entorno local-regional, nacional e internacional de la profesión. Las interacciones entre la oferta y la demanda. Las características del mercado laboral y su impacto en los objetivos, perfil de egreso y líneas formativas o curriculares.                 | Encuestas                                                       |
| Práctica docente  | Abarca el proceso de formación disciplinar y docente de los profesores, su participación en el aula como responsable de promover el desarrollo de competencias. Los ejes de centrado en el aprendizaje y la formación integral planteada en el Modelo Educativo serán centrales. | Cuestionarios de evaluación docente<br>Portafolio de evidencias |
| Trabajo colegiado | Se refiere a la valoración del momento de encuentro de los docentes, con el fin de analizar el logro del perfil de egreso, de la participación de los docentes en los trabajos de academias que generan productos concretos; o en la realización de proyectos                    | Portafolio de evidencias                                        |

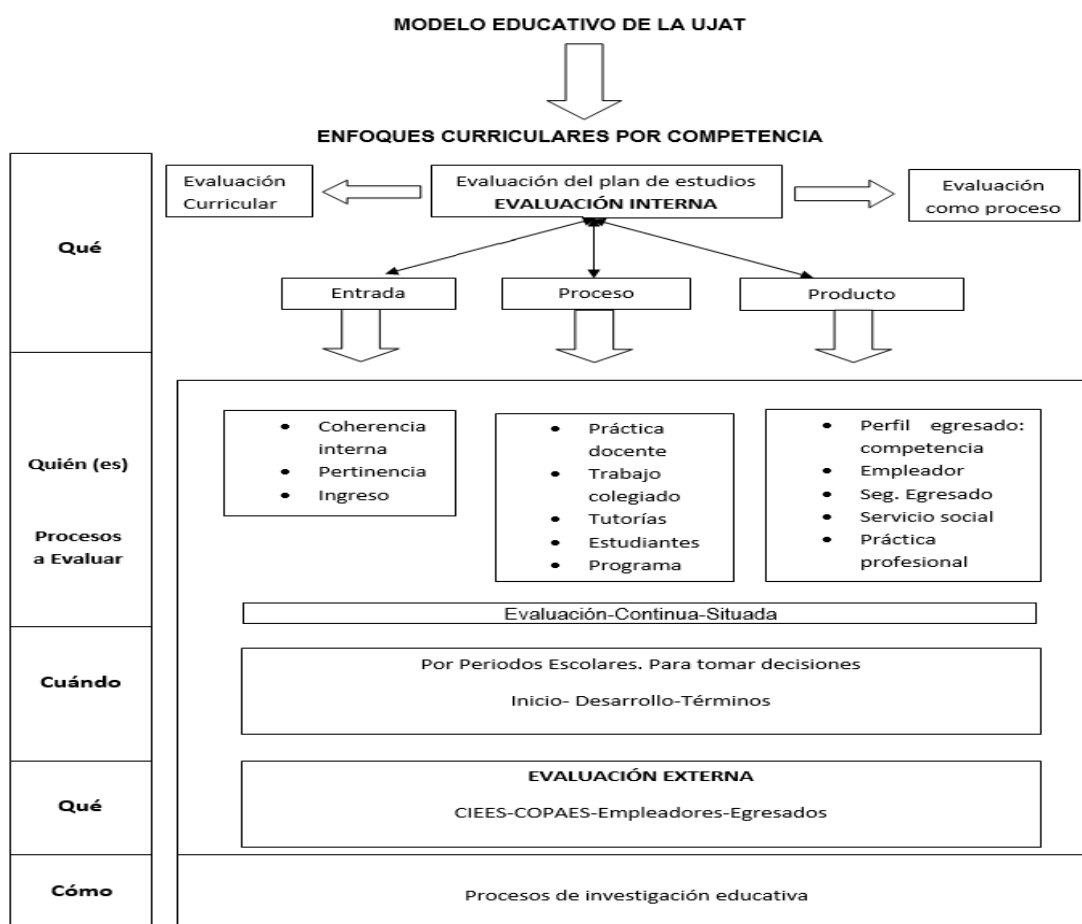


|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                               |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|                       | formativos con los estudiantes de manera multi o interdisciplinaria.                                                                                                                                                                                                                                           |                                                               |
| Tutoría               | En virtud de lo central de esta función docente para la instrumentación del Plan de Estudios, sobre todo en lo referente a la flexibilidad curricular, en la dimensión administrativa y académica, el seguimiento y evaluación son claves en el logro de las competencias establecidas en el perfil de egreso. | Encuestas                                                     |
| Estudiantes           | Analiza la trayectoria académica de los estudiantes a través de indicadores tales como: aprovechamiento escolar, reprobación, deserción, eficiencia terminal, titulación. La trayectoria académica de los estudiantes comprende los momentos de ingreso, permanencia y egreso.                                 | Matriz de datos estadísticos<br><br>Escalas de autoevaluación |
| Programas de estudios | Evalúa el diseño de los programas de estudios y su instrumentación, por parte de los docentes y de los estudiantes. El epicentro de los programas de estudios son las competencias genéricas y específicas del perfil de egreso.                                                                               | Encuestas<br><br>Rúbricas para evidencias de desempeño        |

La parte central de la gestión curricular la conforma la instrumentación del Plan de Estudios, donde la evaluación interna se realizará con la intención de promover el desarrollo institucional, académico y curricular. Es decir, la evaluación interna no se concibe como la recolección de información para tomar decisiones en el futuro, cuando se realice una nueva actualización del Plan de Estudios, sino para lograr la calidad de la educación, construir procesos de mejora continua. Por ello, los

momentos de evaluación interna del Plan de Estudios serán los de inicio, desarrollo y término de cada periodo escolar.

Se trata de conformar un itinerario donde se evalúa cada periodo escolar para dar pauta a la planeación del siguiente, conformando círculos virtuosos hacia la calidad. En cada semestre se evalúa el funcionamiento académico, para diseñar estrategias de mejora, con la intervención de los directivos, las academias, los docentes y los estudiantes. Esta evaluación interna se realiza para conocer cómo se han desarrollado los programas de estudios, el desarrollo de las competencias del estudiante y las competencias de los docentes. Ver el esquema siguiente que representa los aspectos centrales de la evaluación del Plan de Estudios.



Recapitulando, en todo el proceso de reestructuración del Plan de Estudios se identificaron las problemáticas cotidianas propias de su instrumentación, de la operación, las cuales sirvieron de base para la toma de decisiones en el diseño, pero también para la formulación de la propuesta de evaluación que aquí se ha presentado con la finalidad, no sólo de recabar información con fines de una futura actualización, sino en términos de un seguimiento continuo, de un aseguramiento de la calidad, para que la diferencia entre el currículum escrito y el vivido sea a favor de los estudiantes, del logro de lo establecido en el perfil de egreso, es decir, de su formación integral.

#### Instancias participantes

Conforme a la normatividad establecida en la UJAT, es la Comisión de Evaluación Curricular la responsable de la evaluación de los Planes y Programas de Estudio, cuya finalidad será la obtención de información del desarrollo del Plan y Programas de Estudios para la toma de decisiones, en el marco del Modelo Educativo.

Dicha Comisión estará integrada por:

- Director(a) de División Académica
- Coordinador (a) de Docencia
- Coordinador (a) de Programa Educativo de Licenciatura o Técnico Superior Universitario
- Tres profesores(as) que integran la Comisión de Planes y Programas por Programa Educativo.
- Un representante de la Dirección de Fortalecimiento Académico
- Un representante de la Dirección de Servicios Escolares
- Un representante de la Dirección de Educación a Distancia
- Un representante de la Dirección de Servicios Estudiantiles

Las funciones que deberá cumplir la Comisión de Evaluación Curricular son las siguientes:

- Analizar la pertinencia del Plan de Estudios, en la lógica de valorar su impacto en la solución de la problemática del entorno social identificado;
- Evaluar los elementos curriculares del Plan de Estudios a partir del diseño de un proceso de seguimiento a su instrumentación; y
- Señalar oportunamente modificaciones que sólo requieren la autorización por parte de la Comisión Curricular y el Consejo Divisional en su caso.

Sin duda, se coincide con Brovelli (2001) cuando plantea que evaluar el currículum desde una perspectiva global como la que aquí se ha propuesto, es una tarea compleja que implica no sólo hacerlo desde sus aspectos explícitos, sino también en lo referente a los supuestos que fundamentan el Plan de Estudios.

---

## REFERENCIAS

- ANUIES. (2000). *La Educación Superior en el Siglo XXI*. (M. del C. Silva & J. Rodríguez, Eds.) (1st ed.). México: ANUIES.
- ANUIES. (2007). Sistema de asignación y transferencia de créditos académicos SATCA. México.
- Brovelli, M. (2001). Evaluación curricular. *Fundamentos En Humanidades*, 4(2), 101–122.
- Bueno, G., & Lubia, C. (2006). Surgimiento de la Odontología. Escuela de Odontología de la Universidad Autónoma de Chihuahua.
- CEPAL. (1990). Transformación productiva con equidad. Santiago de Chile: Organización de las Naciones Unidas. Recuperado de <http://repositorio.cepal.org/handle/11362/2102>
- CONEVAL. (2015). *Coneval Informa Los Resultados de la Medición De Pobreza 2014*. México, DF.
- DGEPI. (2012). *Manual de procedimientos estandarizados para la vigilancia epidemiológica del Odontólogo de la Unidad Centinela*. México.
- Diario Oficial de la Federación. (2014). Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018. México, DF.
- Díaz-Barriga, A. (2005). Evaluación curricular y evaluación de programas con fines de acreditación. Cercanías y desencuentros. In *Congreso Nacional de Investigación Educativa, Sonora 2005* (pp. 1–25). Sonora, México.
- Gobierno del estado de Tabasco. (2012). Plan estatal de desarrollo 2013 - 2018. Villahermosa, Tabasco: Gobierno del estado de Tabasco. <https://doi.org/10.3989/aeamer.1995.v52.i1.469>
- INEGI. (2015). Principales resultados de la encuesta Intercensal 2015. México: Instituto Nacional de estadística y Geografía. Retrieved from <http://www.beta.inegi.org.mx/app/areasgeograficas/?ag=13#>
- INEGI. (2015). *Anuario estadístico y geográfico de Tabasco 2015* (1st ed.). México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- Isidro, L. (2018). Nivel de satisfacción de los tutorados de la Lic. en Cirujano Dentista de la DACS - UJAT. Tesis Doctoral. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
- Matus, P. (2005). Diseño Curricular. México: Universidad Pedagógica Nacional-Hidalgo.

OMS. (1986). Carta de Ottawa para la Promoción de la Salud. In *Conferencia Internacional sobre la Promoción de la Salud* (pp. 1–5). Ottawa: Organización Mundial de la Salud. <https://doi.org/0120-4157>

OMS. (2005). Carta de Bangkok para la promoción de la salud en un mundo globalizado. In *Sexta Conferencia Internacional sobre Promoción de la Salud* (pp. 1–6). Bangkok, Tailandia: Organización Mundial de la Salud. Retrieved from [http://www.who.int/healthpromotion/conferences/6gchp/BCHP\\_es.pdf](http://www.who.int/healthpromotion/conferences/6gchp/BCHP_es.pdf)

ONU. (2016). Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Una oportunidad para América Latina y el Caribe. Chile: Organización de las Naciones Unidas.

OIT, (2017). El futuro de la formación profesional en la América Latina y el Caribe. Diagnóstico y lineamientos para su fortalecimiento (pp. 10 – 14).

Piña, J. M. (2015). Plan de desarrollo a largo plazo 2028. Villahermosa, Tabasco: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. Retrieved from [http://www.archivos.ujat.mx/2016/PlanDesarrolloLargoPlazo2028/PLAN\\_2028\\_FINAL.pdf](http://www.archivos.ujat.mx/2016/PlanDesarrolloLargoPlazo2028/PLAN_2028_FINAL.pdf)

Ring, M. (1995). *Historia ilustrada de la odontología*. (F. Casas Botellé Rev., Ed.). Barcelona: Mosby-Doyma.

Rojas, R. (2007). *Investigación Social. Teoría y Praxis* (12th ed.). Madrid, España: Colección folios universitarios.

Secretaria de Salud. (2016). *Norma Oficial Mexicana. NOM-013-SSA2-2015. Para la prevención y control de enfermedades bucales. Diario Oficial de la Federación*. México. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>

SEP. (2008). Lineamientos generales para la organización y funcionamiento de los servicios de educación inicial, básica, especial y para adultos en el Distrito Federal. México, DF.: Secretaría de Educación Pública.

UJAT. (2011). Reglamento del servicio social y práctica profesional. Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.

UJAT. (2016). Plan de Desarrollo Institucional 2016-2020. Tabasco: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. Retrieved from [https://biblioteca.uah.es/biblioteca/documentos/plan\\_tecnologico\\_2010-2011.pdf](https://biblioteca.uah.es/biblioteca/documentos/plan_tecnologico_2010-2011.pdf)

UJAT. (2015). Plan de desarrollo Divisional de la División Académica de Ciencias de la Salud. Villahermosa, Tabasco: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.

UJAT. (2005). *Modelo educativo* (1st ed.). Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.

UJAT. (2016). Lineamiento Para El Diseño Y Planes Y Programas De Licenciatura Y Técnico Superior Universitario. Villahermosa, Tabasco: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.

UJAT. (2015). Reglamento escolar del modelo educativo flexible. Villa: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.

UNESCO. (2005). *Hacia las sociedades del conocimiento*. Francia: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. <https://doi.org/ISBN 92-3-304000-3>

UNESCO. (1998). Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: Visión y acción. In UNESCO (Ed.), *Conferencia Mundial sobre Educación Superior* (p. 141). París. Retrieved from <http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001163/116345s.pdf>

Vygotsky, L. S. (2014). Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores. In *Obras escogidas Tomo III* (pp. 1–261). Antonio Machado.

Zavala, C., Antonio, A., García, R., & Rosa, A. (2014). Origen y evolución de la enseñanza odontológica en el estado de Nayarit. *Revista Tamé*, 3(7), 243–249.

## **ANEXOS**



**Tabla 4. Clasificación de Programas de Estudio por la Secretaría de Educación Pública.**

| <b>Prácticos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Prácticos individualizados</b>                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Científico Prácticos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Científico Básicos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfermería y obstetricia</li> <li>• Administración</li> <li>• Archivonomía y biblioteconomía</li> <li>• Arquitectura</li> <li>• Medios de comunicación e información</li> <li>• Trabajo social</li> <li>• Comercio internacional</li> <li>• Contaduría</li> <li>• Derecho y ciencias jurídicas</li> <li>• Finanzas y banca</li> <li>• Ingenierías industriales</li> <li>• Ingenierías textiles</li> <li>• <b>Odontología</b></li> <li>• Optometría</li> <li>• Relacionados con el diseño</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Administración pública</li> <li>• Licenciaturas en artes</li> <li>• Licenciaturas en artes visuales</li> <li>• Relacionados con las letras</li> <li>• Relacionados con la música</li> <li>• Básicos relacionados con la computación y los sistemas</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relacionados con ciencias agropecuarias</li> <li>• Relacionados con las ciencias forestales</li> <li>• Relacionados con la horticultura</li> <li>• Ingeniería agroindustrial</li> <li>• Química agropecuaria</li> <li>• Relacionados con veterinaria y zootecnia</li> <li>• Medicina</li> <li>• Nutrición</li> <li>• Química</li> <li>• Ciencias y técnicas del mar</li> <li>• Ecología</li> <li>• Actuaría</li> <li>• Sociología y ciencias políticas</li> <li>• Relacionados con la economía</li> <li>• Geografía</li> <li>• Relacionados con la psicología</li> <li>• Ingenierías en biotecnología</li> <li>• Ingenierías en ciencias de la tierra</li> <li>• Ingeniería ambiental</li> <li>• Ingeniería bioquímica</li> <li>• Ingeniería civil</li> <li>• Ingenierías eléctricas y electrónicas</li> <li>• Ingenierías en control, instrumentación y procesos</li> <li>• Ingeniería en telecomunicaciones</li> <li>• Ingeniería en telemática</li> <li>• Ingenierías extractivas y metalúrgicas</li> <li>• Ingenierías químicas</li> <li>• Tecnologías de alimentos</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ciencias biomédicas</li> <li>• Biología</li> <li>• Bioquímica</li> <li>• Física</li> <li>• Matemáticas</li> <li>• Relacionados con la antropología y arqueología</li> <li>• Relacionados con educación y docencia</li> <li>• Relacionados con la filosofía</li> <li>• Relacionados con la historia</li> </ul> |

| <b>Tabla 8. Análisis Comparativo de Objetivos de Licenciaturas Similares</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Programa</b>                                                              | <b>Objetivo</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Universidad Autónoma de Yucatán                                              | Formar integralmente profesionales en Odontología general, con las competencias para analizar el proceso de salud y enfermedad, procurar el establecimiento y mantenimiento de la salud bucal y contribuir al desarrollo de su entorno con responsabilidad social en la práctica de su profesión.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Universidad Autónoma de Nuevo León                                           | Lograr que sus egresados sean poseedores de una formación profesional y humana derivada de las competencias profesionales adquiridas para la prevención, diagnóstico y tratamiento de las afecciones del sistema estomatognático de la sociedad, con un alto nivel de calidad científica, tecnológica y metodológica, para que ejerzan la profesión en su consultorio particular o en instituciones públicas o privadas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Universidad Nacional Autónoma de México                                      | El objetivo del Plan de Estudios es formar odontólogos y técnicos profesionales competentes, con una sólida base científica y tecnológica para la solución de problemas de salud oral que les permita desarrollarse tanto en el ámbito público como privado de la práctica odontológica.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Universidad Autónoma de Zacatecas                                            | <p>Ofrecer una educación enfocada en la formación integral de las personas que desarrollen conocimientos básicos y aplicados, habilidades cognoscitivas para el aprendizaje autónomo, valores y compromiso social, competencias trascendentes, capacidad para trabajar colectivamente, capacidad de comunicarse y desenvolverse en un contexto internacional estableciendo relaciones y conviviendo con otras culturas, así como de ejercer liderazgo.</p> <p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formar sujetos como agentes de cambio, con una amplia comprensión de las oportunidades, implicaciones, costos y riesgos de explotar los recursos naturales y de satisfacer sus necesidades sin comprometer las opciones de las generaciones futuras.</li> </ul> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Otorgar condiciones para que exista al interior de nuestra Institución una vida colegiada fuerte y vigorosa que ponga a estudiantes y profesores en el centro de la transformación educativa.</li> <li>• Atender las necesidades de grupos vulnerables o desfavorecidos a través de la diversificación de la oferta educativa y de las opciones de formación a lo largo de la vida y así como de los servicios asistenciales.</li> <li>• Consolidar una planta académica de calidad, actualizada y con los perfiles adecuados a los distintos tipos y modalidades educativas que ofrece la UAZ y en lo partículas la Unidad Académica de Odontología.</li> <li>• Consolidar la cultura de la calidad, como criterio de operación en la vida universitaria.</li> <li>• Consolidar un sistema de información institucional que permita el manejo de datos para la toma de decisiones.</li> <li>• Atender los planteamientos, criterios y propuestas de organismos e instituciones educativas del extranjero que permitan fortalecer aún más el posicionamiento internacional de la UAZ.</li> <li>• Formación integral de profesionales de la salud en la práctica social y la práctica profesional del Área Odontológica, que sean capaces de interpretar científicamente las interrelaciones del proceso de salud/enfermedad con la política, la cultura, la economía y la organización social; asumiendo un verdadero compromiso con la sociedad (población más necesitada) en forma participativa, democrática y solidaria; a fin de incidir en el mejoramiento de los niveles materiales y psicosocial de vida y salud de la población zacatecana y mexicana.</li> <li>• En ese mismo sentido, que sean capaces de generar, recrear y aplicar los conocimiento clínico-biológicos, socio-administrativos, de investigación y educativos; para contribuir a solucionar problemas y necesidades de salud de la comunidad y resolver particularmente los de la cavidad bucal en forma integral en las</li> </ul> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                   | dimensiones colectivas e individuales, mediante acciones de investigación-educación-servicio.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Universidad Anáhuac Mayab         | <p>El Licenciado en Cirujano Dentista Anáhuac es una persona con una sólida formación profesional, intelectual, humana, social y espiritual; que busca ante todo la verdad y el bien; y se empeña en ejercer su liderazgo para la transformación de la sociedad y la cultura.</p> <p>El Cirujano Dentista Anáhuac es un profesional de la salud que promueve y previene la salud bucal, realiza el diagnóstico, el tratamiento y la rehabilitación bucal, así como la administración e investigación en odontología, lo que le permite asumir el desarrollo de su actividad con responsabilidad social, de manera realista, con una perspectiva global y un enfoque empresarial.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Universidad Tecnológica de México | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formar profesionistas que dominan el conocimiento y las herramientas para realizar diagnósticos y tratamientos integrales en los niveles preventivo y restaurativo de las diferentes afecciones bucales: Caries dental, enfermedad periodontal, maloclusiones, así como otras patologías bucales.</li> <li>• Desarrollar capacidades y competencias claves en sus egresados, en cada una de sus áreas de especialidad.</li> <li>• Formar generaciones de cirujanos dentistas responsables, honestos, con espíritu de servicio, inclinación altruista y calidad humana.</li> <li>• Preparar Cirujanos Dentistas que destacan por sus conocimientos, por sus aportaciones en sus ámbitos de especialidad, y por su capacidad para asumir posiciones de liderazgo tanto a nivel nacional como internacional.</li> <li>• Formar profesionistas con una visión empresarial, tanto en forma individual como en asociación con grupos multidisciplinarios e interdisciplinarios.</li> </ul> |
| Universidad de Barcelona          | <p>El Plan de Estudios actual sigue lo que se expone en la directiva europea 78/687/CEE con respecto a la necesidad de que se adquiriera durante la etapa formativa:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Un conocimiento adecuado de las ciencias en las que se basa la odontología y una buena comprensión de los métodos científicos,</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                  | <p>incluyendo los principios de medida de las funciones biológicas, la evaluación de los hechos establecidos científicamente y el análisis de los datos.</p> <p>2. Un conocimiento adecuado de la constitución, la fisiología y el comportamiento de los individuos sanos y de los enfermos, así como de la influencia del medio natural y social en el estado de salud del ser humano, sobre todo cuando estos factores afectan a la odontología.</p> <p>3. Un conocimiento adecuado de la estructura y la función de los dientes, la boca, los maxilares y los tejidos anexos, en estado de salud y de enfermedad, y sus relaciones con el estado general de salud y con el bienestar físico y social del paciente.</p> <p>4. En conocimiento adecuado de las disciplinas clínicas y sus métodos, que permitan que el licenciado conozca las anomalías, lesiones y enfermedades de los dientes, la boca, los maxilares y los tejidos anexos, así como la odontología preventiva, diagnóstica y terapéutica.</p> <p>5. Una experiencia clínica adecuada bajo una supervisión apropiada.</p> |
| Universidad Nacional de Colombia | Preparar egresados capaces de contribuir a mejorar el nivel de salud oral de la población colombiana. Preparar integralmente un profesional crítico, capaz de trabajar en grupos interdisciplinarios.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

*Fuente: Información obtenida del sitio web de cada programa educativo.*

| <b>Tabla 9. Análisis Comparativo del Perfil de Egreso de Licenciaturas Similares</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Programa</b>                                                                      | <b>Perfil De Egreso</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Universidad Autónoma De Yucatán                                                      | <p>Dominio del conocimiento básico y aplicable al proceso de salud y enfermedad bucal</p> <p>Recolección e integración de información clínica y contextual</p> <p>Diagnóstico y elaboración del plan de tratamiento</p> <p>Establecimiento y mantenimiento de la salud bucal</p> <p>Promoción de la salud bucal.</p> |
| Universidad Autónoma De Nuevo León                                                   | <p>Competencias Generales</p> <p><b>Instrumentales</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                           |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aplicar estrategias de aprendizaje autónomo en los diferentes niveles y campos del conocimiento que le permitan la toma de decisiones oportunas y pertinentes en los ámbitos personal, académico y profesional</li> <li>2. Utilizar los lenguajes lógicos, formal matemático, icónico, verbal, y no verbal de acuerdo a su etapa de vida, para comprender, interpretar y expresar ideas, sentimientos, teorías y corrientes de pensamiento con un enfoque ecuménico.</li> <li>3. Manejar las tecnologías de la información y la comunicación como herramientas para el acceso a la información y su transformación en conocimiento, así como para el aprendizaje y trabajo colaborativo con técnicas de vanguardia que le permitan su participación constructiva en la sociedad.</li> <li>4. Dominar su lengua materna en forma oral y escrita con corrección, relevancia, oportunidad y ética adaptando su mensaje a la situación o contexto, para la trasmisión de ideas y hallazgos científicos.</li> <li>5. Emplear pensamiento lógico, crítico creativo y propositivo para analizar fenómenos naturales y sociales que le permitan tomar decisiones pertinentes en su ámbito de influencia con responsabilidad social.</li> <li>6. Utilizar un segundo idioma, preferentemente en inglés, con claridad y corrección para comunicarse en contextos cotidianos, académicos, profesionales y científicos.</li> <li>7. Elaborar propuestas académicas y profesionales inter, multi y transdisciplinario de acuerdo a las mejores prácticas mundiales para fomentar y consolidar el trabajo colaborativo</li> <li>8. Utiliza los métodos y técnicas de investigación tradicionales y de vanguardia para el desarrollo de su trabajo académico, el ejercicio de su profesión y la generación del conocimiento.</li> </ol> <p><b>Personales y de interacción social</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>9. Mantener una actitud de compromiso y respeto hacia la diversidad de prácticas sociales y culturales que reafirman el principio de</li> </ol> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>integración en el contexto local, nacional e internacional con la finalidad de promover ambientes de convivencia pacífica.</p> <p>10. Intervenir frente a los retos de la sociedad contemporánea en lo local y global con actitud crítica y compromiso humano, académico y profesional para contribuir a consolidar el bienestar general y desarrollo sustentable.</p> <p>11. Practicar los valores promovidos por la UANL: verdad, equidad, honestidad, libertad, solidaridad, respeto a la vida y a los demás, respeto a la naturaleza, integridad, ética profesional, justicia y responsabilidad, en un ámbito profesional para contribuir a construir una sociedad sostenible.</p> <p><b>Integradoras</b></p> <p>12. Construir propuestas innovadoras basadas en la comprensión holística de la realidad para contribuir a superar los retos del ambiente global interdependiente.</p> <p>13. Asumir el liderazgo comprometido con las necesidades sociales y profesionales para promover el cambio social pertinente</p> <p>14. Resolver conflictos personales y sociales conforme a técnicas específicas en el ámbito académico y de su profesión para la adecuada toma de decisiones.</p> <p>15. Lograr la adaptabilidad que requieren los ambientes sociales y profesionales de incertidumbre de nuestra época para crear mejores condiciones de vida.</p> <p><b>Competencias Específicas de la Profesión</b></p> <p>1. Aplicar los conocimientos biomédicos y del complejo oro-facial en interrelación biológica con el cuerpo humano para la atención odontológica.</p> <p>2. Comprender la etiología, epidemiología, diagnóstico diferencial, patogénesis de las alteraciones del complejo oro -facial para su prevención, diagnóstico, pronóstico y tratamiento de las enfermedades bucales.</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>3. Aplicar los conceptos jurídicos y normativos relacionados con la prestación y / o apoyo de servicios de salud bucal para cumplir con las normas de salud establecidas.</p> <p>4. Evaluar, aplicar y comunicar la literatura científica y estableciendo lo que se refiere a brindar atención al paciente basado en la evidencia.</p> <p>5. Aplicar los principios fundamentales de las ciencias del comportamiento humano en la relación con el paciente enfocándolos en la promoción, mejora y mantenimiento de la salud oral en todas las etapas de la vida.</p> <p>6. Realizar la evaluación, diagnóstico, planificación y tratamiento integral, dar un pronóstico y el consentimiento informado manteniendo un alto estándar en la atención de una diversidad de pacientes en un ambiente de trabajo multicultural.</p> <p>7. Evaluar oportunamente los riesgos de cáncer de cabeza y cuello para su prevención y tratamiento</p> <p>8. Evaluar la complejidad del tratamiento odontológico del paciente, para identificar cuando se requiere realizar trabajo multidisciplinario y/o referir al paciente al especialista</p> <p>9. Manejar la terapéutica adecuada para prevenir y controlar el dolor y la ansiedad en los pacientes seleccionando los fármacos indicados para realizar el tratamiento dental con efectividad</p> <p>10. Prevenir y manejar adecuadamente las emergencias médicas y dentales que ocurran durante la práctica odontológica para conservar la integridad de la salud general del paciente</p> <p>11. Manejar adecuadamente las alteraciones periodontales evaluando la factibilidad biomédica para realizar implantes dentales</p> <p>12. Restaurar los dientes dañados en su estructura, con diferentes materiales dentales de última generación, restituir los dientes perdidos parcial o totalmente devolviéndole el equilibrio funcional y estético de la cavidad oral de todo tipo de pacientes.</p> <p>13. Manejar las alteraciones pulpares adecuadamente evitando en lo posible la pérdida de los órganos dentarios</p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>14. Realizar procedimientos quirúrgicos de tejidos duros y blandos de la cavidad oral para restablecer la salud del paciente</p> <p>15. Diagnosticar y manejar las maloclusiones y desordenes oclusales para su prevención y tratamiento.</p> <p>16. Comunicarse y colaborar con otros miembros del equipo de atención de la salud para facilitar la prestación de servicios de salud oral.</p> <p>17. Evaluar de las necesidades de atención oral, para su tratamiento en los pacientes con condiciones especiales de salud.</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Universidad Nacional Autónoma de México</p> | <p>Prevenir, diagnosticar y solucionar los principales problemas de salud oral, aplicando saberes teóricos, prácticos, actitudinales y valorativos integrados, para mejorar la calidad de vida tanto de los pacientes que demandan atención odontológica, de la comunidad, como de la población en general, en contextos urbanos, suburbanos y rurales, bajo el marco ético de responsabilidad social, cumpliendo con la normatividad vigente en materia de salud y de protección al ambiente.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>Universidad Autónoma De Zacatecas</p>       | <p>El perfil del egresado se describe en términos de competencia, conocimiento y familiaridad, tomando en cuenta fundamentalmente las definiciones establecidas por la Comunidad Europea en el ámbito de educación en odontología:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Ser competente en:</i> El egresado debe tener conocimiento teórico sólido y comprensión del tema, además de contar con experiencia clínica adecuada para poder resolver los problemas clínicos que se le presenten de manera independiente o sin asistencia.</li> <li>• <i>Tener conocimiento de:</i> El egresado debe tener conocimiento teórico sólido y comprensión del tema, pero sólo requiere una experiencia clínica o práctica limitada.</li> <li>• <i>Estar familiarizado con:</i> El egresado debe tener una comprensión básica del tema, pero no requiere tener experiencia</li> </ul> |

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                      | <p>clínica directa ni se espera que realice los procedimientos de manera independiente.</p> <p>Los resultados de aprendizaje propuestos se describen en cuatro dominios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Habilidades clínicas.</li> <li>• Comunicación.</li> <li>• Profesionalismo.</li> <li>• Administración.</li> </ul> <p>El dominio clínico describe habilidades interdisciplinarias (propias de la odontología) mientras que los otros tres dominios incluyen habilidades intra e interdisciplinarias.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p>Universidad<br/>Anáhuac Mayab</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promueve la salud bucal en pacientes pediátricos (sanos, enfermos y en condiciones especiales) considerando las características especiales de cada paciente.</li> <li>• Diagnostica padecimientos y enfermedades bucales en pacientes pediátricos (sanos, enfermos y en condiciones especiales), considerando las aportaciones de la odontología basada en evidencias.</li> <li>• Realiza tratamientos encaminados a la rehabilitación integral del paciente pediátrico (sano, enfermo y en condiciones especiales), mediante la utilización de técnicas y tecnologías innovadoras. Su desempeño se caracteriza por su empatía e identificación con el paciente y el grupo multidisciplinario de trabajo.</li> <li>• Actúa con apego a la verdad.</li> <li>• Forma recursos humanos en pequeños grupos y comunidades que promuevan la salud bucal, utilizando herramientas de enseñanza, con una visión centrada en la integridad y mejora de la calidad de vida de las personas.</li> <li>• Dirige y opera programas y servicios odontológicos, de asistencia social y de desarrollo comunitario que sean eficaces y eficientes en la mejora de la población beneficiaria, mediante la propuesta de políticas públicas odontológicas.</li> </ul> |

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrolla investigación en odontología aplicada, que impacte en el beneficio de la sociedad y que, con un enfoque científico, concluya en publicaciones tanto nacionales como internacionales y/o en eventos académicos, y que genere fundamentalmente el conocimiento vinculado con la persona y la verdad.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Universidad Tecnológica De México | No Disponible                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Universidad de Barcelona          | <p>El título de licenciado en Odontología da acceso a un único perfil, el odontólogo (dentista), que posteriormente podrá derivar su profesión hacia una actividad fundamentalmente de docencia, de investigación, de gestión o de atención asistencial pública o privada, por cuenta propia o ajena; pero en todas estas circunstancias el perfil competencial que le otorga la formación universitaria en odontología es único, de una manera similar a la de las demás profesiones sanitarias. Y en nuestro caso es necesario consultar el perfil profesional de odontólogo que viene definido por la directiva comunitaria 78/687/CE, que nos dice que el odontólogo debe ser competente para llevar a cabo el conjunto de las actividades necesarias para la prevención, el diagnóstico y el tratamiento de las anomalías y enfermedades de los dientes, la boca, los maxilares y los tejidos anexos.</p> <p>Por lo tanto, la formación odontológica ha de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estimular el conocimiento y la aceptación de practicar siempre en el mayor interés del paciente, de acuerdo con los códigos deontológicos vigentes.</li> <li>Asegurar que los estudiantes adquieren los conocimientos clínicos y la competencia para poder practicar sin supervisión una vez licenciados, y que al mismo tiempo sean conscientes de sus propias limitaciones y sepan derivar al paciente a un profesional adecuado cuando sea necesario.</li> </ul> |

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegurar que se adquieren las habilidades y las actitudes profesionales y de comportamiento que permitan una interacción efectiva y adecuada con los pacientes y con los demás colegas.</li> <li>• Estimular la adquisición de conocimientos, de habilidades y de actitudes que promuevan el aprendizaje a lo largo de la vida y que permitan un adecuado desarrollo profesional.</li> </ul> |
| Universidad Nacional De Colombia | El profesional en Odontología está en capacidad de desarrollar actividades de promoción, prevención, tratamiento y rehabilitación, así como de administración, educación e investigación, relacionadas con el cuidado oral de las personas en su contexto familiar y grupal                                                                                                                                                           |

Información obtenida del sitio web de cada programa

| Tabla 10.1 Análisis Comparativo de Asignaturas de 1° A 5°Ciclo de Licenciaturas Similares |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programa                                                                                  | 1° Ciclo<br>1° Año                                                                                                                                                                                  | 2° Ciclo                                                                                                                                                                                                                  | 3° Ciclo<br>2° Año                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4° Ciclo                                                                                                                                                                               | 5° Ciclo<br>3° Año                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Universidad Autónoma De Yucatán                                                           | Fundamentos morfofuncionales del cuerpo humano<br>Anatomía dental<br>Bioquímica<br>Metodología de la investigación<br>Responsabilidad social universitaria                                          | Histología general y bucal<br>Microbiología e inmunología<br>Odontología preventiva I<br>Materiales dentales<br>Cultura maya                                                                                              | Patología general y bucal<br>Farmacología<br>Odontología preventiva II<br>Fisiología de la masticación<br>Radiología bucal                                                                                                                                                                                     | Ética y Odontología legal<br>Investigación formativa I<br>Técnicas preclínicas<br>Técnicas protésicas removibles<br>Propedéutica                                                       | Cirugía bucal I<br>Investigación formativa II<br>Operatoria dental I<br>Prostodoncia removible<br>Odontología infantil I                                                                                                                                                                   |
| Universidad Autónoma De Nuevo León                                                        | Anatomía humana<br>Bioquímica<br>Embriología<br>Histología<br>Competencia comunicativa                                                                                                              | Anatomía dental<br>Anatomía patológica<br>Fisiología<br>Histología bucal<br>Microbiología<br>Aplicación de las tecnologías de la información<br>Control de infecciones y seguridad ocupacional<br>Educación para la salud | Materiales dentales<br>Patología oral I<br>Medicina interna<br>Oclusión I<br>Radiodoncia I<br>Odontología preventiva<br>Apreciación de las artes                                                                                                                                                               | Operatoria dental I<br>Patología oral II<br>Anestesiología<br>Oclusión II<br>Radiodoncia II<br>Propedéutica clínica I<br>Ambiente y sustentabilidad<br>Contexto social de la profesión | Operatoria dental II<br>Cirugía bucal I<br>Farmacología básica<br>Periodoncia I<br>Tópicos selectos de desarrollo humano salud y deportes<br>Propedéutica clínica II<br>Tópicos selectos de ciencias sociales artes y humanidades<br>Urgencias médicas odontológicas<br>Fotografía clínica |
| Universidad Nacional Autónoma De México                                                   | Módulo de fundamentos de biología oral<br>Módulo de morfología oral<br>Introducción al pensamiento científico<br>Módulo de introducción a la odontología<br>Salud pública (anual)<br>Inglés (anual) | Módulo de mecanismos de la respuesta inmune<br>Módulo de morfofisiología de los sistemas del cuerpo humano<br>Tecnología para el aprendizaje y el conocimiento en odontología<br>Soporte básico de vida I                 | Módulo de ecología oral (anual)<br>Biomateriales dentales (anual)<br>Módulo de introducción al diagnóstico (anual)<br>Odontología preventiva (anual)<br>Módulo de manejo del dolor orofacial (anual)<br>Odontología restauradora I (anual)<br>Emergencias médicas en odontología<br>Optativa<br>Inglés (anual) | Oclusión<br>Optativa                                                                                                                                                                   | Farmacología en odontología (anual)<br>Módulo de patología y medicina oral (anual)<br>Cirugía oral I (anual)<br>Periodontología I (anual)<br>Endodontología I (anual)<br>Odontología restauradora II (anual)<br>Rehabilitación oral I (anual)<br>Optativa<br>Inglés (anual)                |
| Universidad Autónoma De Zacatecas                                                         | Introducción a las ciencias de la salud.<br>Introducción a las ciencias morfológicas.                                                                                                               | Bioquímica.<br>Anatomía de cabeza y cuello.<br>Embriología.<br>Histología.                                                                                                                                                | Fisiología.<br>Microbiología odontológica.<br>Nutrición y Desarrollo infantil.                                                                                                                                                                                                                                 | Bases Biológicas de la caries.<br>Inmunología Básica.<br>Genética.                                                                                                                     | Farmacología General.<br>Salud Reproductiva.<br>Epidemiología Analítica.                                                                                                                                                                                                                   |

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                   | Matemáticas.<br>Biología celular.<br>Química general.<br>Comunicación Oral y Escrita.<br>Estrategias de Aprendizaje.<br>Informática.<br>Inglés I.                                                                                       | Bioestadística.<br>Odontología preventiva.<br>Introducción a la práctica clínica odontológica<br>Inglés II.                                                                                                            | Metodología de la investigación.<br>Clínica Odontológica integral Infantil I.<br>Inglés III.                                                                                                                                                                                           | Epidemiología descriptiva.<br>Clínica odontológica integral Infantil II.<br>Inglés IV                                                                                                                                                                                               | Clínica Odontológica Integral Materno Infantil I.<br>Inglés V                                                                                                                                                                                            |
| Universidad Anáhuac Mayab         | Anatomía dental<br>Biología celular<br>Anatomía<br>Bioquímica<br>Biofísica<br>Odontología preventiva<br>Introducción a los estudios universitarios                                                                                      | Cariología y operatoria<br>Histología Bucal<br>Ecología humana<br>Anatomía de cabeza y cuello<br>Propedéutica estomatología<br>Practicum I: Cirujano dentista<br>Biomateriales dentales<br>Habilidades de comunicación | Oclusión<br>Inmunología<br>Fisiología general<br>Anestesiología<br>Genómica y proteómica<br>Practicum II: Cirujano dentista<br>Bioestadística<br>Historia del pensamiento                                                                                                              | Farmacología odontológica<br>Sistemas de información en salud basados en evidencias<br>Fisiopatología<br>Bases quirúrgicas<br>Imagenología dental<br>Practicum III: Cirujano dentista<br>Epidemiología<br>Metodología de la investigación para la salud<br>Antropología fundamental | Cultura comunitaria<br>Diseño y evaluación de proyectos sustentables<br>Patología bucal<br>Habilidades de liderazgo en ciencias de la salud<br>Endodoncia<br>Practicum IV: Cirujano dentista<br>Periodoncia<br>Historia de Occidente<br>Ética y bioética |
| Universidad Tecnológica De México | Bioquímica<br>Histoembriología<br>Morfología de cabeza y cuello<br>Morfología dental y bases de oclusión<br>Biomateriales en odontología<br>Fundamentos para el cuidado de la salud bucal<br>Bases filosóficas y éticas de la profesión | Microbiología<br>Fisiopatología<br>Técnicas de Bloque Anestésico<br>Imagenología Clínica<br>Prevención en Estomatología<br>Operatoria Dental I<br>Metodología de la Investigación                                      | Patología Bucal y Maxilofacial<br>Expediente Clínico,<br>Diagnóstico y Plan de Tratamiento<br>Farmacología<br>Oclusión I<br>Bioestadística I<br>Introducción a la Terapéutica<br>Preventiva de los Tejidos Dentales y Periodontales<br>Operatoria Dental II<br>Prótesis Parcial Fija I | Diagnóstico y Plan de Tratamiento I<br>Terapéutica en Estomatología<br>Oclusión II<br>Endodoncia I<br>Operatoria Dental III<br>Prótesis Parcial Fija II<br>Técnicas Quirúrgicas<br>Periodoncia I<br>Bioestadística II                                                               | Genética<br>Diagnóstico y Plan de Tratamiento II<br>Control del Dolor y Ansiedad<br>Operatoria Dental IV<br>Prótesis Parcial Fija III<br>Periodoncia II<br>Investigación Epidemiológica                                                                  |
| Universidad De Barcelona          | Anatomía Humana<br>Biología Celular<br>Bioquímica y Biología molecular<br>Psicología y comunicación<br>Epidemiología, Salud pública y Bioestadística                                                                                    | Histología<br>Fisiología humana<br>Materiales odontológicos<br>Sistema bucodental<br>Optativa                                                                                                                          | Microbiología<br>Biofísica, Fisiología, y Bioquímica<br>Bucodental<br>Iniciación a la Clínica Odontológica<br>Patología General y Enfermedades de Aparatos y sistemas                                                                                                                  | Odontología preventiva y comunitaria<br>Anestesia y Reanimación<br>Principios de Cirugía y Anatomía patológica<br>Farmacología Optativa                                                                                                                                             | Operatoria Dental<br>Periodoncia<br>Oclusión y disfunción Craneomandibular<br>Odontopediatría<br>Cirugía Bucal                                                                                                                                           |
| Universidad Nacional De Colombia  | Química Básica<br>Lógica informal<br>Biología Celular<br>Histología y Anatomía<br>Morfología Oral<br>Matemáticas Básicas<br>Lecto-Escritura                                                                                             | Bioquímica Básica<br>Mecánica y Ondas para Biociencias<br>Determinantes Proceso Salud Enfermedad<br>Histología y Anatomía II<br>Libre Elección                                                                         | Fisiología General<br>Microbiología General y Oral<br>Microbiología Oral y Oclusión<br>Imagenología<br>Optativa de Fundamentación                                                                                                                                                      | Farmacología<br>Patología General y Oral I<br>Cariología<br>Endodoncia<br>Optativa de Formación Social                                                                                                                                                                              | Principios Quirúrgicos y Anestesiología<br>Patología General y Oral II<br>Semiología<br>Operatoria y Materiales Dentales<br>Periodoncia<br>Políticas Publicas y Admisión en Salud<br>Odontopediatría                                                     |

Información obtenida del sitio web de cada programa

| Tabla 10.2 Análisis Comparativo de Asignaturas de 1° A 5° Ciclo de Licenciaturas Similares |                                                                                                                  |                                                                                                      |                                                                                                             |                                                                             |                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Programa                                                                                   | 6° Ciclo                                                                                                         | 7° Ciclo<br>4° Año                                                                                   | 8° Ciclo                                                                                                    | 9° Ciclo<br>5° Año                                                          | 10° Ciclo                                |
| Universidad Autónoma De Yucatán                                                            | Cirugía bucal II<br>Ortodoncia I<br>Operatoria dental II<br>Prostodoncia removible II<br>Odontología infantil II | Periodoncia I<br>Ortodoncia II<br>Operatoria dental III<br>Técnicas protésicas fijas<br>Endodoncia I | Periodoncia II<br>Investigación formativa III<br>Operatoria dental IV<br>Prostodoncia fija<br>Endodoncia II | Odontología integral con Práctica Profesional<br>Formación de emprendedores | Odontología integral con Servicio Social |

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Universidad Autónoma De Nuevo León      | Operatoria dental III<br>Cirugía bucal II<br>Tópicos selectos de lenguas y culturas extranjeras<br>Periodoncia II<br>Endodoncia I<br>Optativa profesional 1<br>Libre elección 1                                                             | Operatoria dental IV<br>Cirugía bucal III<br>Prótesis total I<br>Prótesis fija de coronas y puentes I<br>Endodoncia II<br>Geriatría odontológica<br>Optativa profesional 2<br>Libre elección 2                                                                                 | Ortodoncia I<br>Cirugía bucal IV<br>Prótesis total II<br>Prótesis fija de coronas y puentes II<br>Prótesis removible I<br>Epidemiología bucal<br>Estadística<br>Optativa profesional 3<br>Libre elección 3                                               | Ortodoncia II "análisis de casos clínicos"<br>Odontología infantil I<br>Prótesis fija de coronas y puentes III<br>Prótesis removible II<br>Implantología oral I<br>Tópicos selectos de desarrollo académico y profesional<br>Optativa profesional 4<br>Libre elección 4 | Ortodoncia III<br>Odontología infantil II<br>Implantología oral II<br>Odontología integral<br>Administración<br>Ética sociedad y profesión<br>Optativa profesional 5<br>Libre elección 5 |
| Universidad Nacional Autónoma De México | Optativa                                                                                                                                                                                                                                    | Cirugía oral II (anual)<br>Periodontología II (anual)<br>Endodontología II (anual)<br>Rehabilitación oral II<br>Ortodoncia (anual)<br>Odontopediatría (anual)<br>Bioética<br>Soporte básico de vida II<br>Optativa                                                             | Gerontología<br>Optativa                                                                                                                                                                                                                                 | Metodología de la investigación (anual)<br>Clínica integral de adultos y adultos mayores (anual)<br>Clínica integral de niños y adolescentes (anual)<br>Área de profundización (anual)                                                                                  | Administración en odontología                                                                                                                                                            |
| Universidad Autónoma De Zacatecas       | Farmacología Odontológica.<br>Mecanismos. De Agresión y Defensa en procesos Bucales. Salud Pública.<br>Clínica Integral Materno infantil II. Inglés VI.                                                                                     | Medicina Social. Clínica Integral del Adolescente, Adulto y Senecto I. Inglés VII. Congreso I.                                                                                                                                                                                 | Clínica Odontología Integral del Adolescente, Adulto y Senecto II. Congreso II.                                                                                                                                                                          | Clínica Odontológica Integral de la comunidad I. Servicio Social Integrado al currículo I. Trabajo de Titulación                                                                                                                                                        | Clínica Odontológica Integral de la comunidad II. Servicio social Integrado al Currículo II Trabajo de Titulación II                                                                     |
| Universidad Anáhuac Mayab               | Legislación en salud<br>Ortodoncia y Ortopedia<br>Medicina interna para odontología<br>Rehabilitación bucal<br>Practicum V: Cirujano dentista<br>Odontopediatría<br>Ética de la salud<br>Persona y trascendencia<br>Electiva bloque Anáhuac | Administración en servicios de salud<br>Formación de recursos humanos para la salud<br>Implantología<br>Cirugía bucal<br>Rehabilitación estética y funcional<br>Practicum VI: Cirujano Dentista<br>Responsabilidad social<br>Electiva bloque Anáhuac                           | Geriatría odontológica<br>Practicum VII: Cirujano Dentista                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                          |
| Universidad Tecnológica De México       | Inmunología<br>Diagnóstico y Plan de Tratamiento III<br>Traumatología Bucal<br>Operatoria Dental V<br>Prótesis Parcial Fija y Removible<br>Prostodoncia I<br>Exodoncia<br>Clínica Integral I<br>Investigación Clínica                       | Medicina Estomatológica<br>Diagnóstico y Plan de Tratamiento IV<br>Ortodoncia I<br>Odontología<br>Pediátrica I<br>Prostodoncia II<br>Cirugía Bucal I<br>Clínica Integral II<br>Seminario de Tesis I<br>Bases para la Administración y Normatividad en la Práctica Odontológica | Diagnóstico y Plan de Tratamiento V<br>Urgencias Médico-Dentales<br>Ortodoncia<br>Cirugía Bucal II<br>Clínica Integral III<br>Odontología<br>Pediátrica II<br>Odontología Geriátrica<br>Seminario de Tesis II<br>Bases para la Organización del Servicio |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                          |
| Universidad De Barcelona                | Endodoncia<br>Medicina Bucal<br>Prótesis dental fija y removible<br>Ortodoncia<br>Optativa                                                                                                                                                  | Medicina Bucal<br>Clínica<br>Operatoria Dental<br>Clínica<br>Ortodoncia Clínica<br>Clínica de Prostodoncia y disfunción Craneomandibular (Anual)<br>Optativa                                                                                                                   | Cirugía Bucal Clínica e implantología<br>Endodoncia Clínica<br>Odontopediatría<br>Clínica<br>Periodoncia Clínica                                                                                                                                         | Legislación y Ética Profesionalismo e Historia de la Odontología<br>Odontología Preventiva y Comunitaria Aplicada<br>Introducción a la Odontología Integral<br>Optativa                                                                                                 | Prácticas<br>Trabajo Final de Grado                                                                                                                                                      |

|                                                 |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Universidad<br/>Nacional De<br/>Colombia</p> | <p>Optativa de<br/>Fundamentación<br/>Ortodoncia<br/>Crecimiento y<br/>Desarrollo<br/>Clínica Odontológica<br/>del Adulto I<br/>Rehabilitación Oral I<br/>Epidemiología<br/>Libre Elección</p> | <p>Clinica Odontologica<br/>del niño I<br/>Clinica Odontologica<br/>de Cirugia Oral I<br/>Clínica Odontológica<br/>del Adulto II<br/>Rehabilitación Oral II<br/>Libre Elección</p> | <p>Clínica Odontológica<br/>del niño II<br/>Clínica Odontológica<br/>de Ortodoncia I<br/>Clínica Odontológica<br/>de Cirugía Oral II<br/>Clínica Odontológica<br/>del Adulto III<br/>Optativa de Principios<br/>Odontológicos<br/>Libre Elección<br/>Libre Elección</p> | <p>Clinica Odontologica de<br/>Ortodoncia II<br/>Clinica Odontologica del<br/>Adulto Mayor<br/>Clinica Odontologica del<br/>Adulto IV<br/>Salud Publica<br/>Optativa de Indagacion<br/>e Investigación<br/>Efectiva de<br/>Profundización<br/>Libre Elección</p> | <p>Clinica de odontología<br/>Hospitalaria<br/>Trabajo de Grado<br/>Libre Elección<br/>Efectiva de<br/>Profundización</p> |
|                                                 |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                           |
|                                                 |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                           |
|                                                 |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                           |
|                                                 |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                           |

*Información obtenida del sitio web de cada programa*

## TRAYECTORIAS ESCOLARES



FIGURA 3

# PLAN DE ESTUDIOS 2018 MALLA CURRICULAR TRAYECTORIA A NUEVE CICLOS

| Primer Ciclo                                                                                                                                             | Segundo Ciclo                                                                       | Tercer Ciclo                                                                   | Cuarto Ciclo                                                                             | Quinto Ciclo                                                            | Sexto Ciclo                                                                      | Séptimo Ciclo                                                              | Octavo Ciclo                                                                                   | Noveno Ciclo                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Anatomía</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105209 3 2 5                                                                                                    | <b>Anatomía de Cabeza y Cuello</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105220 3 2 5            | <b>Imagenología</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105228 3 2 5                      | <b>Metodología de la Investigación</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105214 3 2 5             | <b>Endodoncia</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105223 3 2 5                 | <b>Clinica de Endodoncia</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105258 1 7 8               | <b>Clinica de Periodoncia</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105260 1 7 8        | <b>Clinica de Odontología Integral I</b><br>Clave HCS HTCS TC<br>C0105263 0 10 3               | <b>Clinica de Odontología Integral II</b><br>Clave HCS HTCS TC<br>C0105264 0 10 3 |
| <b>Fisiología</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105211 3 2 5                                                                                                  | <b>Fisiología del Sistema Estomatognático</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105225 3 2 5 | <b>Microbiología e Inmunología Bucal</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105231 3 2 5 | <b>Anestesiología Bucodental</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105222 3 2 5                   | <b>Periodoncia</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105224 3 2 5                | <b>Técnicas Quirúrgicas y de Exodoncia</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105247 3 2 5 | <b>Clinica de Exodoncia</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105259 1 7 8          | <b>Odontopediatría II</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105237 2 6 8                                | <b>Clinica de Cirugía Bucal</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105257 1 7 8             |
| <b>Bioquímica</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105210 3 2 5                                                                                                  | <b>Patología General</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105216 3 2 5                      | <b>Patología Bucal</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105242 3 2 5                   | <b>Comunicación Oral y Escrita</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0100003 2 2 4                 | <b>Prótesis Parcial Fija</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105244 3 2 5      | <b>Clinica de Prótesis Bucal I</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105261 1 9 10        | <b>Clinica de Prótesis Bucal II</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105262 1 9 10 | <b>Seminario de Tesis e Investigación en Odontología</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105267 2 2 4 | <b>Odontología Comunitaria</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105266 1 2 3              |
| <b>Salud Pública I</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105217 3 2 5                                                                                             | <b>Microbiología</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105215 3 2 5                          | <b>Farmacología</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105212 3 2 5                      | <b>Derechos Humanos, Sociedad y Medio Ambiente</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0100002 3 1 4 | <b>Prótesis Total</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105246 3 2 5             | <b>Medicina Bucal</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105230 2 2 4                      | <b>Gerontología</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105226 2 2 4                  | <b>Emprendedores</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105265 2 2 4                                     | <b>Ortodoncia</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105241 3 2 5                           |
| <b>Histología y Embriología</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105213 2 2 4                                                                                    | <b>Histología y Embriología Bucodental</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105227 3 2 5    | <b>Odontología Preventiva I</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105234 3 2 5          | <b>Operatoria Dental I</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105238 3 2 5                         | <b>Prótesis Parcial Removible</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105245 3 2 5 | <b>Operatoria Dental III</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105240 2 4 6               | <b>Odontopediatría I</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105236 3 2 5             | <b>Habilidades del Pensamiento</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0100004 2 3 5                       | <b>Odontología Legal y Forense</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105233 2 2 4          |
| <b>Anatomía Dental</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105221 3 2 5                                                                                             | <b>Materiales Dentales</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105229 3 2 5                    | <b>Propedéutica y Semiología Médica</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105243 3 2 5  | <b>Odontología Preventiva II</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105235 2 4 6                   | <b>Operatoria Dental II</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105239 2 8 10      | <b>Optativa 2</b><br>Clave HCS HPS TC<br>1 1 2                                   |                                                                            | <b>Filosofía y Ética Profesional</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0100001 2 2 4                     | <b>Bioética y Problemas Contemporáneos</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105219 3 1 4  |
| <b>Tecnologías de la Información y Comunicación</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0100005 2 2 4                                                                | <b>Salud Pública II</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105218 3 2 5                       | <b>Oclusión</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105232 3 2 5                          | <b>Optativa 1</b><br>Clave HCS HPS TC<br>1 1 2                                           |                                                                         |                                                                                  |                                                                            | <b>Optativa 3</b><br>Clave HCS HPS TC<br>1 1 2                                                 | <b>Optativa 4</b><br>Clave HCS HPS TC<br>0 0 4                                    |
| <b>Total Horas</b> TC<br>33 33                                                                                                                           | <b>Total Horas</b> TC<br>35 35                                                      | <b>Total Horas</b> TC<br>35 35                                                 | <b>Total Horas</b> TC<br>31 31                                                           | <b>Total Horas</b> TC<br>35 35                                          | <b>Total Horas</b> TC<br>35 35                                                   | <b>Total Horas</b> TC<br>35 35                                             | <b>Total Horas</b> TC<br>37 30                                                                 | <b>Total Horas</b> TC<br>34 31                                                    |
| 59 Asignaturas, 55 Asignaturas Obligatorias, 4 Asignaturas Optativas + Servicio Social sin Valor en Créditos + 4 Niveles de Ingles sin Valor en Créditos |                                                                                     |                                                                                |                                                                                          |                                                                         |                                                                                  |                                                                            |                                                                                                | <b>TOTAL DE CRÉDITOS</b> 300                                                      |

# FIGURA 4 PLAN DE ESTUDIOS 2018 MAILLA CURRICULAR TRAYECTORIA A DIEZ CICLOS (OPTIMA)

| Primer Ciclo                                                                                                                                             | Segundo Ciclo                                                                       | Tercer Ciclo                                                                             | Cuarto Ciclo                                                                  | Quinto Ciclo                                                                     | Sexto Ciclo                                                              | Séptimo Ciclo                                                             | Octavo Ciclo                                                               | Noveno Ciclo                                                                                   | Décimo Ciclo                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Anatomía</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105209 3 2 5                                                                                                    | <b>Metodología de la Investigación</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105214 3 2 5        | <b>Farmacología</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105212 3 2 5                                | <b>Propedéutica y Semiología Médica</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105243 3 2 5 | <b>Prótesis Parcial Fija</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105244 3 2 5               | <b>Medicina Bucal</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105230 2 2 4              | <b>Gerontología</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105226 2 2 4                 | <b>Odontopediatría I</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105236 3 2 5             | <b>Emprendedores</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105265 2 2 4                                     | <b>Odontología Comunitaria</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105266 1 2 3              |
| <b>Fisiología</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105211 3 2 5                                                                                                  | <b>Anatomía de Cabeza y Cuello</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105220 3 2 5            | <b>Salud Pública II</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105218 3 2 5                            | <b>Anestesiología Bucodental</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105222 3 2 5        | <b>Técnicas Quirúrgicas y de Exodoncia</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105247 3 2 5 | <b>Odontología Legal y Forense</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105233 2 2 4 | <b>Periodoncia</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105224 3 2 5                  | <b>Clinica de Periodoncia</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105260 1 7 8        | <b>Seminario de Tesis e Investigación en Odontología</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105267 2 2 4 | <b>Ortodoncia</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105241 3 2 5                           |
| <b>Bioquímica</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105210 3 2 5                                                                                                  | <b>Fisiología del Sistema Estomatognático</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105225 3 2 5 | <b>Microbiología e Inmunología Bucal</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105231 3 2 5           | <b>Oclusión</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105232 3 2 5                         | <b>Odontología Preventiva II</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105235 2 4 6           | <b>Prótesis Parcial Removible</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105245 3 2 5  | <b>Endodoncia</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105223 3 2 5                   | <b>Clinica de Endodoncia</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105258 1 7 8         | <b>Odontopediatría II</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105237 2 6 8                                | <b>Clinica de Cirugía Bucal</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105257 1 7 8             |
| <b>Salud Pública I</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105217 3 2 5                                                                                             | <b>Microbiología</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105215 3 2 5                          | <b>Materiales Dentales</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105229 3 2 5                         | <b>Odontología Preventiva I</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105234 3 2 5         | <b>Operatoria Dental II</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105239 2 8 10               | <b>Prótesis Total</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105246 3 2 5              | <b>Clinica de Prótesis Bucal I</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105261 1 9 10 | <b>Clinica de Prótesis Bucal II</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105262 1 9 10 | <b>Clinica de Odontología Integral I</b><br>Clave HCS HTCS TC<br>C0105263 0 10 3               | <b>Clinica de Odontología Integral II</b><br>Clave HCS HTCS TC<br>C0105264 0 10 3 |
| <b>Histología y Embriología</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105213 2 2 4                                                                                    | <b>Patología General</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105216 3 2 5                      | <b>Imagenología</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105228 3 2 5                                | <b>Operatoria Dental I</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105238 3 2 5              | <b>Optativa 1</b><br>Clave HCS HPS TC<br>1 1 2                                   | <b>Clinica de Exodoncia</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105259 1 7 8        | <b>Optativa 2</b><br>Clave HCS HPS TC<br>1 1 2                            | <b>Optativa 3</b><br>Clave HCS HPS TC<br>1 1 2                             | <b>Biética y Problemas Contemporáneos</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105219 3 1 4                | <b>Optativa 4</b><br>Clave HCS HPS TC<br>0 0 4                                    |
| <b>Anatomía Dental</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105221 3 2 5                                                                                             | <b>Histología y Embriología Bucodental</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105227 3 2 5    | <b>Patología Bucal</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105242 3 2 5                             | <b>Habilidades del Pensamiento</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0100004 2 3 5      |                                                                                  | <b>Operatoria Dental III</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105240 2 4 6       |                                                                           |                                                                            |                                                                                                |                                                                                   |
| <b>Tecnologías de la Información y Comunicación</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0100005 2 2 4                                                                | <b>Comunicación Oral y Escrita</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0100003 2 2 4            | <b>Derechos Humanos, Sociedad y Medio Ambiente</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0100002 3 1 4 | <b>Filosofía y Ética Profesional</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0100001 2 2 4    |                                                                                  |                                                                          |                                                                           |                                                                            |                                                                                                |                                                                                   |
| <b>Total Horas</b> TC<br>33 33                                                                                                                           | <b>Total Horas</b> TC<br>34 34                                                      | <b>Total Horas</b> TC<br>34 34                                                           | <b>Total Horas</b> TC<br>34 34                                                | <b>Total Horas</b> TC<br>28 28                                                   | <b>Total Horas</b> TC<br>32 32                                           | <b>Total Horas</b> TC<br>26 26                                            | <b>Total Horas</b> TC<br>33 33                                             | <b>Total Horas</b> TC<br>30 23                                                                 | <b>Total Horas</b> TC<br>26 23                                                    |
| 59 Asignaturas, 55 Asignaturas Obligatorias, 4 Asignaturas Optativas + Servicio Social sin Valor en Créditos + 4 Niveles de Ingles sin Valor en Créditos |                                                                                     |                                                                                          |                                                                               |                                                                                  |                                                                          |                                                                           |                                                                            | <b>TOTAL DE CRÉDITOS</b> 300                                                                   |                                                                                   |

FIGURA 5

# PLAN DE ESTUDIOS 2018 MALLA CURRICULAR TRAYECTORIA A CATORCE CICLOS

| Primer Ciclo                                                                                                                                             | Segundo Ciclo                                                                       | Tercer Ciclo                                                                   | Cuarto Ciclo                                                           | Quinto Ciclo                                                                  | Sexto Ciclo                                                                              | Séptimo Ciclo                                                                    | Octavo Ciclo                                                      | Noveno Ciclo                                                             | Décimo Ciclo                                                        | Décimo Primer Ciclo                                                        | Décimo Segundo Ciclo                                                       | Décimo Tercer Ciclo                                                                            | Décimo Cuarto Ciclo                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Anatomía</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105209 3 2 5                                                                                                    | <b>Anatomía de Cabeza y Cuello</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105220 3 2 5            | <b>Microbiología e Inmunología Bucal</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105231 3 2 5 | <b>Anestesiología Bucodental</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105222 3 2 5 | <b>Odontología Preventiva I</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105234 3 2 5         | <b>Prótesis Parcial Removable</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105245 3 2 5                  | <b>Operatoria Dental II</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105239 2 8 10               | <b>Endodoncia</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105223 3 2 5           | <b>Comunicación Oral y Escrita</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0100003 2 2 4 | <b>Operatoria Dental III</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105240 2 4 6  | <b>Clinica de Prótesis Bucal I</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105241 1 9 10  | <b>Clinica de Prótesis Bucal II</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105262 1 9 10 | <b>Clinica de Odontología Integral I</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105263 0 10 3                | <b>Clinica de Odontología Integral II</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105264 0 10 3 |
| <b>Fisiología</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105211 3 2 5                                                                                                  | <b>Fisiología del Sistema Estomatognático</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105225 3 2 5 | <b>Metodología de la Investigación</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105214 3 2 5   | <b>Imagenología</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105228 3 2 5              | <b>Propedéutica y Semiología Médica</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105243 3 2 5 | <b>Odontología Preventiva II</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105235 2 4 6                   | <b>Prótesis Total</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105246 3 2 5                      | <b>Periodoncia</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105224 3 2 5          | <b>Clinica de Endodoncia</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105258 1 7 8       | <b>Clinica de Periodoncia</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105260 1 7 8 | <b>Filosofía y Ética Profesional</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0100001 2 2 4 | <b>Gerontología</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105226 2 2 4                  | <b>Emprendedores</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105265 2 2 4                                     | <b>Odontología Comunitaria</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105266 1 2 3             |
| <b>Bioquímica</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105210 3 2 5                                                                                                  | <b>Farmacología</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105212 3 2 5                           | <b>Salud Pública II</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105218 3 2 5                  | <b>Patología Bucal</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105242 3 2 5           | <b>Oclusión</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105232 3 2 5                         | <b>Derechos Humanos, Sociedad y Medio Ambiente</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0100002 3 1 4 | <b>Técnicas Quirúrgicas y de Exodoncia</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105247 3 2 5 | <b>Clinica de Exodoncia</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105259 1 7 8 | <b>Medicina Bucal</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105230 2 2 4              | <b>Odontopediatría I</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105236 3 2 5      | <b>Clinica de Cirugía Bucal</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105257 1 7 8      | <b>Odontopediatría II</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105237 2 6 8            | <b>Seminario de Tesis e Investigación en Odontología</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105267 2 2 4 | <b>Ortodoncia</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105241 3 2 5                          |
| <b>Salud Pública I</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105217 3 2 5                                                                                             | <b>Microbiología</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105215 3 2 5                          | <b>Patología General</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105216 3 2 5                 | <b>Materiales Dentales</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105229 3 2 5       | <b>Operatoria Dental I</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105238 3 2 5              | <b>Prótesis Parcial Fija</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105244 3 2 5                       |                                                                                  | <b>Optativa 1</b><br>Clave HCS HPS TC<br>1 1 2                    | <b>Optativa 2</b><br>Clave HCS HPS TC<br>1 1 2                           |                                                                     |                                                                            |                                                                            | <b>Odontología Legal y Forense</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105233 2 2 4                       | <b>Optativa 4</b><br>Clave HCS HPS TC<br>0 0 4                                   |
| <b>Tecnologías de la Información y Comunicación</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0100005 2 2 4                                                                | <b>Histología y Embriología Bucodental</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105227 3 2 5    |                                                                                |                                                                        |                                                                               |                                                                                          |                                                                                  |                                                                   | <b>Optativa 3</b><br>Clave HCS HPS TC<br>1 1 2                           |                                                                     |                                                                            |                                                                            | <b>Habilidades del Pensamiento</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0100004 2 3 5                       | <b>Bioética y Problemas Contemporáneos</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105219 3 1 4 |
| <b>Histología y Embriología</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105213 2 2 4                                                                                    |                                                                                     |                                                                                |                                                                        |                                                                               |                                                                                          |                                                                                  |                                                                   |                                                                          |                                                                     |                                                                            |                                                                            |                                                                                                |                                                                                  |
| <b>Anatomía Dental</b><br>Clave HCS HPS TC<br>C0105221 3 2 5                                                                                             |                                                                                     |                                                                                |                                                                        |                                                                               |                                                                                          |                                                                                  |                                                                   |                                                                          |                                                                     |                                                                            |                                                                            |                                                                                                |                                                                                  |
| <b>Total Horas TC</b><br>33 33                                                                                                                           | <b>Total Horas TC</b><br>25 25                                                      | <b>Total Horas TC</b><br>20 20                                                 | <b>Total Horas TC</b><br>20 20                                         | <b>Total Horas TC</b><br>20 20                                                | <b>Total Horas TC</b><br>20 20                                                           | <b>Total Horas TC</b><br>20 20                                                   | <b>Total Horas TC</b><br>20 20                                    | <b>Total Horas TC</b><br>20 20                                           | <b>Total Horas TC</b><br>19 19                                      | <b>Total Horas TC</b><br>22 22                                             | <b>Total Horas TC</b><br>22 22                                             | <b>Total Horas TC</b><br>27 20                                                                 | <b>Total Horas TC</b><br>22 19                                                   |
| 59 Asignaturas, 55 Asignaturas Obligatorias, 4 Asignaturas Optativas + Servicio Social sin Valor en Créditos + 4 Niveles de Inglés sin Valor en Créditos |                                                                                     |                                                                                |                                                                        |                                                                               |                                                                                          |                                                                                  |                                                                   |                                                                          |                                                                     | TOTAL DE CRÉDITOS 300                                                      |                                                                            |                                                                                                |                                                                                  |



**UNIVERSIDAD JUÁREZ  
AUTÓNOMA DE TABASCO**

“ESTUDIO EN LA DUDA. ACCIÓN EN LA FE”

**División Académica de Ciencias de la Salud**

**Licenciatura en Cirujano Dentista**



## PROGRAMAS DE ASIGNATURAS



| Nombre de la asignatura |                                     |     |    |   |                                          |    |   |    | Filosofía y Ética Profesional | Clave de la asignatura |
|-------------------------|-------------------------------------|-----|----|---|------------------------------------------|----|---|----|-------------------------------|------------------------|
|                         |                                     |     |    |   |                                          |    |   |    |                               | <b>C0100001</b>        |
| Área de formación       | Docencia frente a grupo según SATCA |     |    |   | Trabajo de Campo Supervisado según SATCA |    |   |    | Carácter de la asignatura     |                        |
|                         | HCS                                 | HPS | TH | C | HTCS                                     | TH | C | TC | ( X ) Obligatoria             | () Optativa            |
| General                 | 2                                   | 2   | 4  | 4 | 0                                        | 0  | 0 | 0  |                               |                        |

| SERIACIÓN                |                          |                                        |
|--------------------------|--------------------------|----------------------------------------|
| Explícita                |                          | Implícita                              |
| Asignaturas antecedentes | Asignaturas subsecuentes | Conocimientos previos                  |
| Ninguna                  | Ninguna                  | Conocimientos básicos de su disciplina |



**PROPÓSITO DE LA ASIGNATURA**

Comprender la filosofía humanista contemporánea-posmoderna y la ética profesional, mediante el análisis de sus respectivas propuestas teóricas y la síntesis generada por el pensamiento complejo, crítico y creativo con que se asumen en la aplicación práctica del ejercicio autónomo, intelectual y moral de las profesiones, diseñando códigos de ética con los que se propongan criterios de acciones eficientes en este sentido.

**COMPETENCIAS A DESARROLLAR**

**Genéricas**

- Filosofía humanista y ética profesional
- Capacidad de análisis y síntesis
- Pensamiento crítico y creativo
- Comunicación oral y escrita en la propia lengua
- Autonomía intelectual y moral

**Específicas**



| UNIDAD No. I                                                                                                                                                                                                                                                                                       | La naturaleza de la filosofía                                                                                                                                                                                                                                                                   | Horas estimadas para cada unidad                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 21                                                                                                                                       |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                          |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Aprendizaje esperado                                                                                                                                                                                                                                                                            | Evidencias de aprendizaje                                                                                                                |
| 1.1La filosofía y la problematización de la vida cotidiana y personal.<br>1.2La filosofía, sus interrogantes y desafíos<br>1.3Los métodos o caminos del pensar filosófico y cómo se organiza la filosofía<br>1.4Antropología filosófica y ética<br>1.5La ética como filosofía práctica y compleja. | Analiza la relación entre la filosofía y la problematización de la vida cotidiana<br><br>Examina la manera como trabaja y se organiza la filosofía para tratar los problemas que confronta<br><br>Analiza el vínculo de la antropología filosófica y la ética de frente a la realidad compleja. | Inventario de preguntas<br><br>Reporte de lectura comprensiva<br><br>Elaboración de glosario<br><br>Cuadro comparativo<br><br>Exposición |



| UNIDAD No. II                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | La ética en la sociedad actual                                                                                                  | Horas estimadas para cada unidad                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                 | 22                                                                                                    |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                 |                                                                                                       |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Aprendizaje esperado                                                                                                            | Evidencias de aprendizaje                                                                             |
| 2.1. Ética, moral y moralidad<br>2.2 Valores y valoración moral<br>2.3           Perspectivas           éticas<br>fundamentales<br><br>2.3.1 Ética de la virtud<br>2.3.2 Ética contractualista o<br>búsqueda del bien común<br>2.4.3 Ética consecuencialista<br>2.4.4 Ética de la convicción y<br>ética de la responsabilidad.<br>2.4.5 Ética del deber o<br>deontológica<br>2.4.6 La Ética compleja | Contrasta y relaciona entre ética, moral y moralidad<br><br>Compara los principales enfoques éticos actuales y su aplicabilidad | Cuadro comparativo<br><br>Cuadro comparativo<br><br>Reporte de lectura<br><br>Elaboración de glosario |





| UNIDAD No. III                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Ética profesional                                                                                                                                                                                                                   | Horas estimadas para cada unidad                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                     | 21                                                                                                                                                                 |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                    |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Aprendizaje esperado                                                                                                                                                                                                                | Evidencias de aprendizaje                                                                                                                                          |
| 3.1 Relación entre ética y las profesiones<br>3.2 De lo que es la ética profesional<br>3.3 Valores y responsabilidad ética en el ejercicio de la profesión<br>3.4 Principios básicos y código de ética en la profesión<br>3.5 Razonamiento moral, dilemas y decisiones éticas en el contexto del ejercicio de la profesión | Establece la relación entre la ética y las profesiones<br><br>Identifica los principios éticos básicos y examina el código de ética de la profesión<br><br>Examina dilemas morales que se presentan en el ejercicio de la profesión | Reporte de lectura<br><br>Ensayo<br><br>Resolución de dilemas morales<br><br>Elaboración de un glosario<br><br>Elaboración de un código de ética<br><br>Exposición |



| Contenidos procedimentales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Contenidos actitudinales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Lectura y análisis crítico de los textos filosóficos.</li><li>• Elaboración de esquemas de contraste de puntos de vistas.</li><li>• Producción de texto donde argumente su punto de vista.</li><li>• Elaboración de texto donde resume las ideas principales. respetando reglas de presentación.</li><li>• Búsqueda de información en fuentes confiables dando el crédito respectivo.</li><li>• Reconoce cuando se está presentando un buen argumento.</li><li>• Participa reflexivamente en discusiones presentando argumentos para justificar su punto de vista.</li><li>• Identifica las palabras que desconoce y elabora un glosario.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Honestidad intelectual en el uso de la información.</li><li>• Disposición para la mejora continua en la presentación de los informes.</li><li>• Apertura y respeto al punto de vista diferente.</li><li>• Disposición a confrontar dialógicamente sus ideas con los demás mediante la discusión racional basada en argumentos.</li><li>• Disposición para cuestionar e indagar sobre las interrogantes sobre la materia que surgen el curso.</li><li>• Respeto a las normas institucionales y a las reglas de comportamiento en la clase, previamente consensadas con el profesor y el grupo.</li></ul> |



**Metodología para la construcción del conocimiento**

| Actividades de aprendizaje con el docente                                                                                                                                                                                                                         | Actividades de aprendizaje autónomo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Grupos de discusión.</li><li>• Cuadros comparativos.</li><li>• Problematización temática.</li><li>• Discusión crítica.</li><li>• Trabajo en equipos.</li><li>• Revisión de los glosarios.</li><li>• Exposición.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Busca en fuentes de información confiables.</li><li>• Realiza lectura de textos.</li><li>• Diseña de Mapas conceptuales.</li><li>• Analiza significativamente cada uno de los temas mediante lecturas comprende y prepara un glosario.</li><li>• Analiza video sobre filosofía y ética.</li><li>• Resuelve interrogantes.</li><li>• Elabora de ensayo.</li></ul> |

**Evidencias de desempeño**

| Acreditación                                                                                          | Evaluación                                                                                                                  | Calificación                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| De conformidad con el reglamento escolar debe tener un 80% de asistencia en las sesiones presenciales | Se realizará una evaluación al término de cada unidad, en los períodos parciales, conforme al calendario escolar del ciclo. | <ul style="list-style-type: none"><li>• Glosario (10%)</li><li>• Cuadros comparativos 15%</li><li>• Reportes de lectura 15%</li><li>• Inventario de preguntas 10%</li><li>• Exposiciones 10 %)</li></ul> |



|                                              |  |                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Obtener una calificación mínima de 6 (seis). |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolución de dilemas morales 10%</li> <li>• Elaboración de código de ética (30%)</li> </ul> |
|----------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## FUENTES DE APOYO Y CONSULTA

### BÁSICA

#### Unidad 1

Camacho Ledezma, M. G. (2009). *Filosofía*. México: Editorial Progreso

González García, M. (2008) Introducción al pensamiento filosófico. *Filosofía y modernidad*. Madrid: Tecnós.

Biturro, J. (2003). Introducción al filosofar. Libros en Red.

Schulz-Reiss, Ch. (2007). *Filosofía. Conocimiento básico para el diálogo*. Guadalajara, Jalisco: Ediciones Arlequín

Morin, E. (2009). *El Método 6 Ética* (2ª ed.). Madrid, España: Cátedra.

Ibañez Langlois, J.M. (2007). Introducción a la antropología filosófica. España: Ediciones Universidad de Navarra.

#### Unidad 2

Blackburn, P. (2006). *La ética. Fundamentos y problemas contemporáneos*. México: Fondo de Cultura Económica.

Cortina, A; Martínez Navarro, E. (2001) *Ética*. Madrid: Akal.

Dupré, B. (2014). *50 cosas que hay que saber de la ética*. Barcelona: Ariel

Guisan, E. (1995). *Introducción a la ética*. Madrid: Cátedra

Sánchez Vázquez, A. (2014). *Ética* (2ª. ed.). México: Debolsillo.

Singer, P. (ed.) (1995). *Compendio de ética*. Madrid: Editorial Alianza.

Torres Hernández, Z. (2014). *Introducción a la ética*. México: Grupo Editorial Patria.

Varela Fregoso, G. (1995). *Ética*. México: IPN



### Unidad 3

Garza Treviño, J.G. (2004). *Valores para el ejercicio profesional*. México: Mc Graw Hill.

Vargas Guillen, G. (2006). *Pensar sobre nosotros mismos. Introducción fenomenológica a la filosofía en América Latina*. Bogotá: San Pablo

López Calva, J M; (2010). La ética profesional como religación social: Hacia una visión compleja para el estudio de la ética en las profesiones. REDIE. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 12() 1-14. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=15518482008>.

### COMPLEMENTARIA

Bauman, Z (2005). *Ética posmoderna*. México: Siglo XXI.

Berumen de los Santos, N. M.; Gomar Ruiz, S.; Gómez Danés, P. (2009). *Ética en el ejercicio profesional*. México: Grupo Editorial Patria.

Cadena Magaña, A. (2002). *Temas selectos de filosofía*. México: Internacional Thomson Editores.

Comte-Sponville, A. (2002). *Invitación a la filosofía*. Barcelona: Paidós.

Etxeberria, X. (1996). *Ética básica*. Bilbao: Universidad Deusto.

Ferrater, Mora J. (1996). *Diccionario de Filosofía abreviado*. Barcelona: Editorial Edhasa-Sudamericana.

Gutiérrez Sáenz, R. (2006). *Introducción a la Ética* (8ª ed.). México: Esfinge.

Harré, Rom (2001). *1000 años de filosofía*. España: Taurus.

Moris, P. (2003). *Teorías éticas. Grandes autores*. Guatemala: Universidad Francisco Marroquín.

Rachels, J. (2006). *Introducción a la filosofía moral*. México: Fondo de Cultura Económica

Sanvisens Herreros, A. (2013). *Diálogos sobre filosofía moral*. Barcelona: Palibrio LLC.

Spaemann, R. (2007). *Ética: cuestiones fundamentales*. España: Ediciones Universidad de Navarra.

Weber, M. (1979). *El político y el científico*. Madrid: Alianza Editorial. Recuperado de <http://www.iapgroo.org.mx/website/biblioteca/EL%20CIENTIFICO%20Y%20EL%20POLITICO.pdf>



Asociación Editorial Bruño (2016, junio 20) *B-Conferencia - Ética Profesional (Adela Cortina)* [Archivo de video]  
Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=2eYtiv5lijo>  
incanet50 (2016, junio 20) *Ética y Moral – Filosofía*. [Archivo de video] Recuperado de  
<https://www.youtube.com/watch?v=IPF113FqDsg>

| RESPONSABLE DEL DISEÑO |                                                                                                                                           |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elaborado por          | <i>Dr. Víctorio Jesús Broca Quevedo (DACSYH)</i><br><i>Dr. Jorge Colorado Lanestosa (DACEA)</i><br><i>Dr. Leonel García León (DACSYH)</i> |
| Fecha actualización    | <i>Agosto de 2016</i>                                                                                                                     |



| Nombre de la asignatura |                                        |     |    |   |                                                |    |   |    | Derechos Humanos,<br>Sociedad y Medio Ambiente | Clave de la<br>asignatura<br><br>C0100002 |
|-------------------------|----------------------------------------|-----|----|---|------------------------------------------------|----|---|----|------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Área de<br>formación    | Docencia frente a<br>grupo según SATCA |     |    |   | Trabajo de Campo<br>Supervisado según<br>SATCA |    |   |    | Carácter de la asignatura                      |                                           |
|                         | HCS                                    | HPS | TH | C | HTCS                                           | TH | C | TC | ( X ) Obligatoria                              | ( ) Optativa                              |
| General                 | 3                                      | 1   | 4  | 4 | 0                                              | 0  | 0 | 0  |                                                |                                           |

| SERIACIÓN                   |                          |                       |
|-----------------------------|--------------------------|-----------------------|
| Explícita                   |                          | Implícita             |
| Asignaturas<br>antecedentes | Asignaturas subsecuentes | Conocimientos previos |
| No Aplica                   | No Aplica                | No Aplica             |



### PROPÓSITO DE LA ASIGNATURA

La problemática ambiental, reconociendo a los derechos humanos como un marco conceptual necesario dentro de la formación social del profesionista de la UJAT que le permita enmarcar diversos problemas del mundo contemporáneo, en su relación con la disciplina objeto de sus estudios universitarios.

### COMPETENCIAS A DESARROLLAR

| Genéricas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Específicas                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <p>Instrumentales:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Capacidad de organizar y planificar.</li><li>• Habilidades de gestión de información.</li><li>• Toma de decisiones.</li></ul> <p>Interpersonales:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Capacidad de trabajar en equipos interdisciplinarios.</li><li>• Valoración por la diversidad y multiculturalidad.</li><li>• Filosofía humanista y ética profesional.</li><li>• Autonomía intelectual y moral.</li></ul> <p>Sistémicas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Compromiso por la sustentabilidad.</li></ul> | <p>Se retoman del perfil de egreso de cada Programa Educativo.</p> |





| UNIDAD No. 1                                                                                                                                                                                                                      | SOCIEDAD Y PROBLEMAS AMBIENTALES GLOBALES                                                                                                                                                                                                           | Horas estimadas para cada unidad                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                     | 20                                                                                                                                |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                   |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                      | Aprendizaje esperado                                                                                                                                                                                                                                | Evidencias de aprendizaje                                                                                                         |
| 1.1 Los sistemas socioeconómicos y su acción sobre el medio ambiente: <ul style="list-style-type: none"><li>• Análisis retrospectivo.</li><li>• Situación actual.</li></ul>                                                       | Analiza en retrospectiva, sobre los sistemas socioeconómicos en términos positivos y negativos, recursos naturales y el impacto de las actividades humanas al medio ambiente.<br><br>Analiza los problemas ambientales en el marco de su profesión. | <ul style="list-style-type: none"><li>• Fichas de trabajo.</li><li>• Reportes de lecturas.</li><li>• Mapas conceptuales</li></ul> |
| 1.2 Las interacciones del medio y la sociedad urbano-industrial actual. <ul style="list-style-type: none"><li>• Crecimiento demográfico.</li><li>• Desarrollo industrial.</li><li>• Incremento en vías de comunicación.</li></ul> |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                   |
| 1.3 Población, actividad económica y explotación de los recursos: <ul style="list-style-type: none"><li>• Importancia económica de los recursos naturales.</li><li>• Recursos renovables y no renovables.</li></ul>               |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                   |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 1.4 Sobreexplotación de los recursos naturales. Principales problemas ambientales: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calentamiento global.</li> <li>• Agotamiento de recursos naturales.</li> <li>• Cambio climático.</li> <li>• Contaminación de agua, suelo y aire.</li> </ul> Destrucción de la capa de ozono. |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

| UNIDAD No. 2                                                                                                                                                                                                | DERECHOS HUMANOS INDIVIDUALES Y POLÍTICOS;<br>SOCIALES, ECONÓMICOS Y CULTURALES (DESC)                                                                               | Horas estimadas para<br>cada unidad                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                      | 20                                                                                                                        |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                           |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                | Aprendizaje esperado                                                                                                                                                 | Evidencias de aprendizaje                                                                                                 |
| 2.1 Aspectos Básicos de la Teoría de los<br>Derechos Humanos<br>2.2 Derechos Individuales y políticos <ul style="list-style-type: none"><li>Derecho a la igualdad</li><li>Derecho a la Integridad</li></ul> | Analiza las diferentes categorías de<br>derechos humanos y su relación con<br>problemáticas sociales actuales y<br>sus implicaciones en el marco de su<br>profesión. | <ul style="list-style-type: none"><li>Fichas de trabajo.</li><li>Ensayo de derechos humanos<br/>y su profesión.</li></ul> |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Derecho a la seguridad personal y seguridad jurídica</li><li>• Derecho a la libertad</li><li>• Derecho a la propiedad</li><li>• Derecho a la vida</li></ul> <p>2.3. Derechos sociales, económicos y culturales</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Derecho a educación</li><li>• Derecho a la salud</li><li>• Derecho a la alimentación</li><li>• Derecho al agua</li><li>• Derecho a la vivienda</li><li>• Derecho a la cultura</li><li>• Derecho al patrimonio común de la humanidad</li><li>• Derechos de los pueblos indígenas</li></ul> <p>2.4 Derechos al Medio Ambiente Sano y Ecológicamente Equilibrado.</p> |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|



| UNIDAD No. 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | RESPONSABILIDAD SOCIAL ANTE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Horas estimadas para cada unidad                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 24                                                                                                                                                                                               |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                  |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Aprendizaje esperado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Evidencias de aprendizaje                                                                                                                                                                        |
| <p>La legislación ambiental:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Perspectiva internacional: Carta de la Tierra, Cumbre de Río, Agenda XXI.</li><li>• Leyes nacionales relativas al cuidado del medio ambiente.</li><li>• Leyes ambientales en el estado de Tabasco.</li></ul> <p>Acciones individuales y estrategias globales para:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Remediación</li><li>• Mitigación</li><li>• Prevención</li><li>• Trabajar desde las dos escalas.</li></ul> <p>Conservación:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Conservación de la biodiversidad: áreas naturales protegidas.</li><li>• Aspectos legales de la conservación.</li></ul> | <p>Establece los campos de acción y las limitaciones inherentes a las diferentes estrategias de remediación, mitigación y prevención de los problemas ambientales.</p> <p>Diseña una propuesta de acción, acorde con su formación profesional y destinada a la atención de una problemática ambiental específica en su comunidad.</p> | <p>Cuadro comparativo.</p> <p>Propuesta de acción integrando los contenidos de las tres unidades y que contenga: introducción, antecedentes, objetivos y acciones específicas a desarrollar.</p> |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p>El modelo del desarrollo sostenible:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Características generales.</li><li>• Ámbitos de aplicabilidad.</li></ul> <p>Contribuciones de la ciencia y la tecnología al desarrollo sostenible:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Energías renovables.</li><li>• Manejo de residuos.</li><li>• Industria del reciclaje.</li><li>• Prevención de la contaminación.</li><li>• Urbanismo.</li></ul> |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

| Contenidos procedimentales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Contenidos actitudinales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Buscar y analizar información relativa a la problemática ambiental desde el contexto de su profesión.</li><li>• Buscar y analizar información relativa a las categorías de los derechos humanos desde la perspectiva de su profesión.</li><li>• Elaborar una reflexión propositiva sobre la vinculación existente entre derechos humanos específicos y problemáticas sociales actuales.</li><li>• Elaborar propuestas ante problemáticas ambientales acordes con su formación profesional.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Humanismo, tolerancia, respeto, convivencia.</li><li>• Responsabilidad en acciones individuales y colectivas en favor de la vida en desarrollo, convivencia y democracia.</li><li>• Valoración del cuidado del medio ambiente.</li><li>• Responsabilidad en acciones individuales en favor del medio ambiente.</li><li>• Sensibilización ante la problemática ambiental.</li></ul> |



| Metodología para la construcción del conocimiento                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Actividades de aprendizaje con el docente                                                                                                                                                                                         | Actividades de aprendizaje autónomo                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Foros de discusión grupal.</li><li>• Análisis de fichas de trabajo.</li><li>• Debate grupal.</li><li>• Seguimiento del ensayo.</li><li>• Seguimiento de la propuesta de acción.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Investigación documental.</li><li>• Elaboración de mapas conceptuales.</li><li>• Elaboración de fichas de trabajo.</li><li>• Elaboración de ensayo.</li><li>• Elaboración de cuadro comparativo.</li><li>• Elaboración de la propuesta de acción.</li><li>• Análisis de videos selectos.</li></ul> |

| Evidencias de desempeño                 |                                         |                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acreditación                            | Evaluación                              | Calificación                                                                                                                                                                                                    |
| Conforme al Reglamento Escolar Vigente. | Se realizará al término de cada unidad. | <ul style="list-style-type: none"><li>• Fichas de trabajo (10%).</li><li>• Mapas conceptuales (10%).</li><li>• Ensayo (35%).</li><li>• Cuadro comparativo (10%).</li><li>• Propuesta de acción (35%).</li></ul> |



## FUENTES DE APOYO Y CONSULTA

### BÁSICA

#### Unidad 1

- Díaz-Hellin Sepúlveda S. y Tyler M, G. (2002). Introducción a las Ciencias Ambientales. Buenos Aires: Paraninfo.
- García, E. (2011). Medio Ambiente y Sociedad: La Civilización Industrial y los Límites del Planeta. México: Alianza Editorial.
- Hazra, A. (2015). Environment and Society “Perspectives across disciplines”. Saarbrücken GE: Lambert Academic Publishing.
- Nebel, B. J. y Wright, R. T. (1999). Ciencias ambientales, ecología y desarrollo. 6ª edición. México: Prentice Hall.
- Rivero Serrano, O, y Ponciano Rodríguez, G. (1996). La situación ambiental en México. México: PUMA.
- Turk, A., Turk, J. & Wittes, A. (2004). Ecología, Contaminación y Medio Ambiente. México: Editorial McGraw Hill.

#### Unidad 2

- Barranco Avilés, M. C. et al. (2014). Vulnerabilidad y Protección de los Derechos Humanos. Valencia: Ed. Tirant lo Blanch.
- Carbonell, Miguel. (2015). El ABC de los Derechos Humanos y Control de Convencionalidad. México: Porrúa.
- Fernández Ruiz-Gálvez, E. et al. (2016). El Futuro de los Derechos Humanos. Valencia: Ed. Tirant lo Blanch.
- Fioravanti, Maurizio. (2009). Los Derechos Fundamentales 6a. Ed. Madrid: Ed. Trotta.
- Islas Colín, A. y Argáez de los Santos, J. M. (2016). Derechos Humanos: un escenario comparativo entre el sistema universal, regional y nacional. México: Flores Editor y Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
- Rodríguez Palop, M. E. (2011). Claves para entender los Nuevos Derechos Humanos. Bilbao: Ed. Catarata.

#### Unidad 3

- Carolan, M. (2013). Society and the Environment: Pragmatic Solutions to Ecological Issues. Boulder CO: Westview Press.



- García, E. (2011). Medio Ambiente y Sociedad: La Civilización Industrial y los Límites del Planeta. México: Alianza Editorial.
- Robbins, P., Hintz, J., & Moore, S. A. (2014). Environment and Society: A Critical Introduction 2nd Ed. London: Wiley Blackwell.

### COMPLEMENTARIA

#### Libros

- Ackerman, B. (2011). La Constitución Viviente. Col. Filosofía y Derecho. Madrid: Ed. Marcial Pons.
- Aliste, E. & Urquiza A. (2010). Medio Ambiente y Sociedad: Conceptos, Metodologías y Experiencias de las Ciencias Sociales y Humanas. Madrid: Editorial Ril.
- Boet Pérez, J. et al. (2016). La exigibilidad de los derechos económicos, sociales y culturales en la Sociedad Internacional del siglo XXI: una aproximación jurídica desde el derecho internacional. Madrid: Ed. Marcial Pons.
- Chantal, A. & Amp, M. J. (2014). Medio Ambiente y Sociedad. Madrid: Editorial Académica Española.
- Del Pino, J. (2006). Medio Ambiente y Sociedad. México: Paraninfo.
- Díaz, G. V. (2016). El Camino hacia el Sol: Economía, Energía, Medio Ambiente y Sociedad. New York: Create Space.
- Grana, R. (1997). Ecología y Calidad de Vida. Buenos Aires: Editorial Espacio.
- Harper, C. (2011). Environment and Society: Human Perspectives on Environmental Issues, 5th Ed. New York: Routledge.
- Islas Colín, A. (2001). Manual de Derechos Humanos de Argentina, Bolivia, Costa Rica, Guatemala, México y Panamá. México: UNESCO.
- Islas Colín, A. (Coord.). (2014). Derechos Humanos ante una Sociedad Globalizada. México: Porrúa.
- Islas Colín, A. y Cornelio Landero, E. (2015). Mediación y Derechos Humanos. México: Porrúa.
- Kuklinski, C. (2011). Economía y Sociedad en América Latina: entre la Globalización, la Regionalización y el Cambio Estructural. México: Editorial Miguel Ángel Porrúa.





- Lukes, S. et al. (1998). De los Derechos Humanos. Madrid: Ed. Trotta.
- Oliveira, I. F. (2000). Educación Ambiental. Una guía práctica para profesores, instructores y animadores culturales y de tiempos libres. México: Editorial Iberoamérica.
- Padilla y Sotelo, L. S. (2015). Medio Ambiente, Sociedad y Salud en las Cuatro Ciudades Portuarias de México. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Santolaya Machetti, P. et al. (2016). La América de los Derechos. Estudios Constitucionales. Madrid: Centro de Estudios Constitucionales.
- Schteingart, M. (2010). Expansión Urbana, Sociedad y Medio Ambiente. México: El Colegio de México.
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (2001). Minimización y manejo ambiental de los residuos sólidos. México.
- Seoáñez, C.M. (2000). Residuos. Problemática, descripción, manejo, aprovechamiento y destrucción. México: Mundi-prensa.
- Zamora Grant, J. (2007). Introducción al Estudio de los derechos Humanos. México: Grupo Editorial Gudiño Cicero.

#### Revistas Digitales y Material Multimedia

- Aguilar-Sierra, A. [Planeta Tierra]. (2008, enero, 25). El Efecto Invernadero. [archivo de video]. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=QD-18YqEPVM>
- Ampuero, F. [Proyectista412]. (2009, agosto, 19). Energías Renovables-Energía de la Biomasa. [archivo de video]. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=QmW0MLbCnNU>
- Barrington, R. (productor) y Forrengill A. (director). (2007). Planet Earth [documentales]. Inglaterra: BBC.
- Bender, L., Burns, S. & David, L. (productores) y Guggenheim, D. (director). (2006). An Inconvenient Truth [documental]. Estados Unidos: Lawrence Bender Productions & Paramount Classics.
- Hoppin, A., & Reverand, S. (productores) y Bowman, R. (director). (2008). Six Degrees Could Change the World [documental]. Estados Unidos: National Geographic.
- Instituto Latinoamericano de Comunicación Educativa (productor) y Herrera, A. (director). (1999). Los Grandes Desastres Ecológicos [serie de documentales]. México: ILCE.



- Long, J. & Fernández-Long, K. (productores) y Long, J. (director). (2004). Sacred Planet [documental]. Estados Unidos: Living Films, The Sacred Planet Project Ltd., Walt Disney Pictures.
- Morales, L. E. [Luis Enrique Morales]. (2009, abril, 7). Biocombustible la Semilla de la Discordia. [archivo de video]. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=86JRBo-m3Tk>
- Plataforma Tecnológica Española de la Biomasa. [Bioplat]. (2014, marzo, 06). Biomasa-La Energía de la Naturaleza. [archivo de video]. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=s6OjgzC8IBQ>
- Rodríguez-De la Fuente, F. (2016). Revista Digital Agenda Viva. agosto 8, 2016, de Fundación Félix Rodríguez de la Fuente Sitio web: <http://www.agendaviva.com/RevistaListado.aspx>
- Sunergia Energías Renovables. [Sunergia]. (2011, agosto, 25). Biomasa. [archivo de video]. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=WkHRwdRz3nc>
- Universidad Juárez Autónoma de Tabasco y Universidad de la Sorbona: Revista “Perfiles de las Ciencias Sociales”.
- Wilches-Chaux, G. [jorgecocochoita]. (2011, diciembre, 31). El calentamiento global, efecto invernadero y sus consecuencias. [archivo de video]. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=s7IOMOVGzMs>

#### RESPONSABLES DEL DISEÑO

|                            |                                                                                                                                                            |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Elaborado por:</b>      | Jesús Manuel Argáez de los Santos<br>Alfredo Islas Colín<br>Carlos Ernesto Lobato García<br>Rocío López Vidal<br>Hermicenda Pérez Vidal (orden alfabético) |
|                            |                                                                                                                                                            |
| <b>Fecha actualización</b> | <b>Julio 2017</b>                                                                                                                                          |



| Nombre de la asignatura |                                     |     |    |   |                                          |    |   |    | Comunicación Oral y Escrita | Clave de la asignatura<br>C0100003 |
|-------------------------|-------------------------------------|-----|----|---|------------------------------------------|----|---|----|-----------------------------|------------------------------------|
| Área de formación       | Docencia frente a grupo según SATCA |     |    |   | Trabajo de Campo Supervisado según SATCA |    |   |    | Carácter de la asignatura   |                                    |
|                         | HCS                                 | HPS | TH | C | HTCS                                     | TH | C | TC | ( X ) Obligatoria           | ( ) Optativa                       |
| General                 | 2                                   | 2   | 4  | 4 | 0                                        | 0  | 0 | 0  |                             |                                    |

| SERIACIÓN                |                          |                                                                                                          |
|--------------------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Explícita                |                          | Implícita                                                                                                |
| Asignaturas antecedentes | Asignaturas subsecuentes | Conocimientos previos                                                                                    |
| No aplica                | No aplica                | Conocimientos del área de español impartidos en los niveles de enseñanza básica, media y media superior. |



**PROPÓSITO DE LA ASIGNATURA**

Desarrollar competencias de comprensión lectora, comunicación oral y de construcción de textos académicos básicos: resumen, síntesis, ensayos que le permitan comunicarse en nuestro idioma en un ambiente escolar y profesional de manera correcta y adecuada.

**COMPETENCIAS A DESARROLLAR**

| Genéricas                                                                                                             | Específicas                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Capacidad de análisis y síntesis<br>Comunicación oral y escrita en la propia lengua<br>Pensamiento crítico y creativo | Se retoman las del perfil de egreso de cada carrera |

| UNIDAD No. 1                                                                                             | COMPRENSIÓN LECTORA                                                                      | Horas estimadas para cada unidad                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                          |                                                                                          | 12                                                                                                                                         |
| CONTENIDOS                                                                                               |                                                                                          |                                                                                                                                            |
| Conceptuales                                                                                             | Aprendizaje Esperado                                                                     | Evidencias de Aprendizaje                                                                                                                  |
| 1.1 Habilidades y microhabilidades para la comprensión de la lectura:<br>1.1.1 Decodificación del texto. | Desarrolla la comprensión para decodificar, comprender e interpretar textos y discursos. | Cuadro con las características externas e internas y los planos textuales de un texto correspondiente a su carrera o área de conocimiento. |



|                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1.1.2 Comprensión e interpretación del texto oral o escrito.</p> <p>1.2 Planos textuales.</p> <p>1.2.1 Forma.</p> <p>1.2.2 Fondo.</p> <p>1.3 Características del texto.</p> <p>1.3.1. Características internas.</p> <p>1.3.2. Características externas.</p> | <p>Diferencia los planos textuales: forma y fondo para comprender la estructura de un texto oral o escrito</p> <p>Diferencia las características externas: título, autor, tipo de texto, extensión; de las características internas: tema general, idea central, ideas principales, ideas secundarias y las relaciones semánticas entre las diferentes partes del texto, para comprender la estructura de un texto.</p> | <p>Texto analítico que establezca el tema, idea central, ideas principales, ideas secundarias de una lectura previa.</p> <p>Constancia de participación en Círculos de lectura en bibliotecas durante el semestre, de acuerdo a la normatividad bibliotecaria.</p> |
| <p>1.4 Construcción de un texto.</p> <p>1.4.1 Planos textuales.</p> <p>1.4.2 Intencionalidad.</p> <p>1.4.3 Mapas mentales.</p>                                                                                                                                 | <p>Construye un texto a partir de la definición de los planos textuales y una intencionalidad específica.</p> <p>Construye un texto delimitando el tema, la idea central, las ideas principales y las ideas secundarias, así como el marco histórico-geográfico, partir de la elaboración un mapa mental y acorde a su intencionalidad.</p>                                                                             | <p>Texto oral y escrito a partir de los planos textuales e intencionalidad.</p> <p>Texto oral y escrito usando los mapas conceptuales.</p>                                                                                                                         |



| UNIDAD No. 2                                                                                                                                                                                                                   | RESUMEN, SÍNTESIS Y DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Horas estimadas para cada unidad                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 15                                                                                                                                                                                                                            |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                               |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                   | Aprendizaje Esperado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Evidencias de Aprendizaje                                                                                                                                                                                                     |
| 2.1. Concepto y características del resumen.<br>2.1.1. Estrategia para elaborar resúmenes.<br>2.2. Concepto y características de la síntesis.<br>2.2.1.Estrategia para elaborar síntesis.                                      | Identifica los elementos estructurales de un texto escrito: párrafos, ideas principales, ideas centrales y el tema, para facilitar su entendimiento.<br><br>Construye resúmenes y síntesis de textos a partir de la identificación del tema, idea central e ideas principales de artículos científicos recuperados de la Biblioteca Virtual de la UJAT, para reducir la información. | Exposición por equipos de un cuadro de doble entrada donde se identifiquen párrafos, ideas principales, ideas centrales y el tema.<br><br>Portafolio de resúmenes y síntesis de textos de su carrera o área del conocimiento. |
| 2.2. Concepto de la descripción<br>2.3. Características de los distintos tipos de descripción:<br>2.3.1. De acuerdo con su tema<br>2.3.2. De acuerdo con el punto de vista del observador<br>2.3.3. De acuerdo a su contenido. | Redacta y expone diversos tipos de descripciones para representar la realidad con palabras.                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Portafolio con ejemplos de los distintos tipos de descripciones, acordes a los distintos tipos utilizados en los respectivos campos del saber.                                                                                |



| UNIDAD No. 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | EXPOSICIÓN Y NARRACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Horas estimadas para cada unidad                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 12                                                                                                                                                                                                                           |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                              |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Aprendizaje Esperado                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Evidencias de Aprendizaje                                                                                                                                                                                                    |
| 3.1. Concepto y características de los textos expositivos:<br>3.1.1. Técnicos.<br>3.1.2. Académicos.<br>3.1.3. Científicos.<br>3.1.4. Periodísticos.<br>3.1.5 Administrativos.<br>3.2. Concepto y características de los textos narrativos:<br>3.2.1. Narración informativa y administrativa<br>3.2.2. Narración académica, técnica o científica.<br>3.2.3. Narración literaria. | Redacta textos expositivos, previa determinación del tema, idea central e ideas principales con un estilo claro, lógico, cohesionado y coherente.<br><br>Redacta textos narrativos, previa determinación del tema, idea central e ideas principales con un estilo claro, lógico, cohesionado y coherente. | Portafolio de textos expositivos: técnicos, académicos, científicos de su carrera o área del conocimiento.<br><br>Portafolio de narraciones informativas y administrativas; académicas, técnicas o científicas y literarias. |



| UNIDAD No. 4                                                                                                                                                                                                                          | TEXTOS ARGUMENTATIVOS:<br>ENSAYOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Horas estimadas para cada unidad                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 14                                                                                                                                                                                            |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                               |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                          | Aprendizaje Esperado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Evidencias de Aprendizaje                                                                                                                                                                     |
| 4.1. Concepto, características y estructura del argumento<br>4.1.1. Tesis: propuesta o razonamiento a comprobar.<br>4.2. Concepto, características y estructura del ensayo<br>4.3. Sistema de referencias bibliográficas: normas APA. | Leer un texto argumentativo: Artículo científico, en el que se identifiquen la información y los tipos de argumentos que sustentan la tesis.<br><br>Leer, elaborar y exponer ensayos de acuerdo a las necesidades de cada campo del conocimiento, previa determinación del tema, la idea central o tesis, las ideas principales, ideas secundarias y los argumentos que se van a emplear, así como los autores, (autoridades en el tema) que se citarán para sustentar la argumentación, utilizando las Normas APA. | Análisis de textos argumentativos correspondientes a su carrera o área de conocimiento.<br><br>Ensayo o texto argumentativo sobre un tema relacionado con su carrera o área del conocimiento. |





| UNIDAD No. 5                                                                                                                                                                                                                                              | COMUNICACIÓN ORAL                                                                         | Horas estimadas para cada unidad                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                           | 7                                                                                                                       |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                           |                                                                                                                         |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                              | Aprendizaje Esperado                                                                      | Evidencias de Aprendizaje                                                                                               |
| 5.1. Concepto, características y tipos de la comunicación oral<br>5.1.1. Exposición de textos académicos: conferencia y ponencia magistral.<br>5.1.2. Tipos de reunión académica: Mesa redonda, Panel, Simposio, Seminario, Encuentro, Jornada, Congreso. | Desarrollar la competencia comunicativa necesaria para realizar una exposición académica. | Exposición por equipos de un texto académico acorde a su área del conocimiento utilizando un tipo de reunión académica. |

| Contenidos Procedimentales                                                                                                                                                                                                                | Contenidos Actitudinales                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>Desarrollar la comprensión lectora: decodificar, comprender e interpretar un texto oral y escrito.</li><li>Identificar los elementos que constituyen los planos textuales: fondo y forma.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>Actitud reflexiva y analítica ante un texto.</li><li>Empatía hacia la realidad por medio del lenguaje verbal.</li></ul> |



- Diseñar con los elementos estructurales del texto, resúmenes y síntesis.
- Identificar las características esenciales del objeto o situación por describir.
- Diseñar, aplicar y evaluar textos expositivos y narrativos.
- Elaborar y exponer textos argumentativos o ensayos.

- Actitud científica.

### Metodología para la construcción del conocimiento

#### Actividades de aprendizaje con el docente

- Lectura crítica de textos.
- Elaboración de cuadro de clasificación.
- Redacción de un texto conciso.
- Exposiciones por equipos.

#### Actividades de aprendizaje autónomo

- Búsqueda de información en la Biblioteca Virtual.
- Puesta en práctica de resúmenes y síntesis.
- Exposición de cuadros y mapas conceptuales.
- Lectura de textos científicos.
- Redacción de textos.
- Lectura de textos en bibliotecas.



| Evidencias de desempeño                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acreditación                                                                                                                                                                                                                                    | Evaluación                                                                                                                                                   | Calificación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p>De acuerdo con los lineamientos institucionales establecidos por Servicios Escolares.</p> <p>Para acreditar esta materia deben llevar la constancia de participación en Círculos o taller de lectura, mínimo 15 horas, en su biblioteca.</p> | <p>Se evaluará que los textos cumplan con los requisitos establecidos en cada una de las unidades y además respeten las reglas de ortografía y sintaxis.</p> | <ul style="list-style-type: none"><li>• 10% Texto de los planos textuales e intencionalidad.</li><li>• 10% Texto escrito usando los mapas conceptuales.</li><li>• 10% Cuadro con las características internas y externas.</li><li>• 10% Texto analítico con el tema, idea central, ideas principales, ideas secundarias.</li><li>• 20% Portafolio de resúmenes, síntesis, descripciones, textos expositivo y narraciones.</li><li>• 30% Ensayo o texto argumentativo sobre un tema.</li><li>• 10% Exposición por equipos sobre un tema de su área del conocimiento.</li></ul> |



### BIBLIOGRAFÍA

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bibliografía principal  | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Argudín Y. y Luna, M. (2003). Aprender a leer pensando bien. México: Plaza y Valdés.</li><li>2. Argudín Y. y Luna, M. (2007). Aprender a pensar escribiendo bien. México: Trillas.</li><li>3. Arellano Quintanar S., y Aguilar Hernández S. (2016). En el camino de las palabras. México: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.</li><li>4. Baena G. (2012). Redacción Eficaz. México: Editores Mexicanos Unidos.</li><li>5. Vivaldi, G. M. (2007). Curso de redacción. Madrid: Paraninfo</li></ol> |
| Bibliografía secundaria | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Cohen, Sandro. (2009). Redacción sin dolor, México: Planeta Mexicana.</li><li>2. Chávez Pérez F. y Sánchez, A. (2003). Redacción avanzada. México: Pearson Educación</li><li>3. Cassany, D. (2006). La cocina de la escritura. Barcelona: Anagrama</li><li>4. Hernández N, H.M. (2012). Lectura, expresión oral y escrita. México: IURE Editores.</li><li>6. Serafini, Ma. Teresa. (2004) Como se escribe. México: Paidós.</li></ol>                                                                 |

### RESPONSABLE DEL DISEÑO

|                     |                                                                                                                                                  |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elaborado por       | Mtra. Soledad Arellano Quintanar<br>Mtra. Ma. Guadalupe Azuara Forcelledo<br>Mtro. Sergio Ricardo Arenas Martínez<br>Mtra. Guadalupe García Cruz |
| Fecha actualización | 16 de agosto de 2016                                                                                                                             |



| Nombre de la asignatura |                                     |     |    |   |                                          |    |   |    | Habilidades del Pensamiento | Clave de la asignatura<br>C0100004 |
|-------------------------|-------------------------------------|-----|----|---|------------------------------------------|----|---|----|-----------------------------|------------------------------------|
| Área de formación       | Docencia frente a grupo según SATCA |     |    |   | Trabajo de Campo Supervisado según SATCA |    |   |    | Carácter de la asignatura   |                                    |
|                         | HCS                                 | HPS | TH | C | HTCS                                     | TH | C | TC | (X) Obligatoria             | () Optativa                        |
| General                 | 2                                   | 3   | 5  | 5 | 0                                        | 0  | 0 | 0  |                             |                                    |

| SERIACIÓN                |                          |                                                        |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------|
| Explícita                |                          | Implícita                                              |
| Asignaturas antecedentes | Asignaturas subsecuentes | Conocimientos previos                                  |
| Ninguna                  | Ninguna                  | Conocimientos del nivel Medio Superior. (Preparatoria) |



### PROPÓSITO DE LA ASIGNATURA

- Promover el logro de la comprensión del entorno y la construcción de conocimientos propicios para la integración a una disciplina, considerando los contenidos desde una cultura de trabajo, disciplina, lectura, raciocinio y reflexión; así como, a partir del estudio de los problemas del mundo contemporáneo.
- Construir experiencias de aprendizaje que permitan al estudiante tomar conciencia sobre su ser, estar y actuar en el mundo mediante el reaprendizaje del pensar, sentir y expresarse, con el fin de desarrollar competencias para aprender de manera autónoma y autorregulable dándole sentido a su proyecto de vida profesional y personal.

### COMPETENCIAS A DESARROLLAR

| Genéricas                                                                                                                                                                                    | Específicas de la asignatura   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Pensamiento crítico y creativo</li><li>• Resolución de problemas</li><li>• Toma de decisiones.</li><li>• Capacidad de análisis y síntesis.</li></ul> | Se retoman las de cada carrera |



| UNIDAD No. 1                                                                                                                                                                                                              | Habilidades básicas de pensamiento                                                                                                                                                                                            | Horas estimadas para cada unidad                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                               | 20                                                                                                                                                                                           |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                              |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                              | Aprendizaje esperado                                                                                                                                                                                                          | Evidencias de aprendizaje                                                                                                                                                                    |
| 1.1 Observación<br>1.2 Interrogación<br>1.3 Comparación<br>1.4 Relaciones<br>1.5 Clasificación<br>1.6 Definición<br>1.7 Descripción<br>1.8 Narración<br>1.9 Exposición<br>1.10 Explicación<br>1.11 Conversación y diálogo | Participar en comunidades de aprendizaje elaborando organizadores de información, infografías, ilustraciones, imágenes, audios y videos, para analizar casos y problemas, utilizando las habilidades básicas del pensamiento. | Participación en actividades en comunidades de aprendizaje:<br>Exposiciones, debates.<br><br>Organizadores de información: Diarios personales, Infografías, ilustraciones e imágenes, fichas |



| UNIDAD No. 2                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Habilidades analíticas de pensamiento                                                                                                                                                                                             | Horas estimadas para cada unidad                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                   | 30                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Aprendizaje esperado                                                                                                                                                                                                              | Evidencias de aprendizaje                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 2.1 Metacognición<br>2.2 Autoobservación<br>2.3 Argumentación<br>2.3.1Juicios<br>2.3.2 Argumentos<br>2.3.2.1 Identificación<br>2.3.2.2 Análisis<br>2.3.2.3 Comprensión<br>2.3.2.4 Evaluación<br>2.3.3 Argumentación oral y escrita<br>2.3.3.1 Discusión y debate<br>2.3.3.2 Ensayo argumentativo | Analizar situaciones problemáticas, a partir de la autoobservación, identificando percepciones, sensaciones, propiocepciones, formas de pensar, sentir y expresarse para autorregularse mediante la argumentación oral o escrita. | Participación en comunidades de aprendizaje: Exposiciones, debates, análisis de casos.<br><br>Organizadores de información: Diarios personales, Infografías, ilustraciones e imágenes, fichas<br><br>Informes escritos: Monografías, ensayos argumentativos sobre un tema actual, controversial, posibles soluciones. |





| UNIDAD No. 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Pensamiento sistémico, crítico y creativo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Horas estimadas para cada unidad                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 30                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Aprendizaje esperado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Evidencias de aprendizaje                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.1 Pensamiento sistémico<br>3.1.1 Sistemas y redes<br>3.1.2 Emergencia y auto organización<br>3.1.3 Complejidad y transdisciplina<br>3.1.4 Caos y orden implicado<br>3.1.5 Incertidumbre y certeza<br>3.1.5 El modelo y lo modelado<br>3.2 El pensamiento critico<br>3.2.1 Situación problemática, problema y pregunta problemática o controversial<br>3.2.2 Hipótesis<br>3.2.3 Síntomas, causas y efectos<br>3.2.4 Análisis de hechos y datos | <ul style="list-style-type: none"><li>• Analizar situaciones problemáticas, identificando síntomas y posibles causas y efectos, a partir de la formulación de hipótesis o premisas, y la argumentación para proponer posibles soluciones conciliatorias.</li><li>• Aplicar técnicas que promuevan el desarrollo de la creatividad para la solución de problemas.</li><li>• Aplicar técnicas para la toma de decisiones de bajo riesgo.</li></ul> | Participación en comunidades de aprendizaje: Exposiciones, debates, resolución de problemas.<br><br>Organizadores de información: Diarios personales, Infografías, ilustraciones e imágenes, fichas<br><br>Informes escritos: Monografías, ensayos argumentativos sobre un tema actual, controversial, posibles soluciones. |



| 3.2.5 Solución analítica de problemas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.3 El pensamiento creativo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 3.3.1 Fantasía e imaginación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 3.3.2 Creación y proyección                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 3.3.3 Solución creativa de problemas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 3.4 Técnicas para la toma de decisiones de bajo riesgo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Contenidos procedimentales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  | Contenidos actitudinales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Estrategias, métodos, técnicas y procesos sistémicos, heurísticos y algorítmicos para:</b><br>Auto observar, dejarse observar y darse cuenta. <ul style="list-style-type: none"><li>• Observar, preguntar, comparar, clasificar, definir, describir, narrar, exponer y explicar.</li><li>• Explorar, indagar, buscar, investigar y discernir la confiabilidad, relevancia y pertinencia de lo que se encuentra.</li><li>• Conversar, dialogar, discutir y debatir.</li><li>• Trabajo grupal y toma de acuerdos.</li><li>• Analizar situaciones problemáticas.</li></ul> |  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Reconocimiento de y tolerancia a, lo simple y complejo, lo fácil y difícil, lo único y diverso, al orden y desorden, lo cierto e incierto, lo determinístico y azaroso, lo favorable y desfavorable, lo complementario y opuesto. En general, lo emergente y dialógico.</li><li>• Reconocimiento, valoración y respeto de uno, del otro y lo otro.</li><li>• Reconocimiento y respeto a la diversidad, diferencia, igualdad y equidad.</li><li>• Respeto y cuidado de la salud de uno, del otro y del equilibrio sistémico del ambiente natural y cultural.</li></ul> |



- Identificar, analizar, comprender y evaluar argumentaciones.
- Expresar argumentaciones por escrito u oralmente.
- Analizar situaciones problemáticas, identificar síntomas, determinar posibles causas y efectos, definir problemas, formular hipótesis, sustentar posturas en conflicto, probar, abstraer, inferir y argumentar.
- Fantasear, imaginar, crear, diseñar, innovar, proyectar.
- Dilucidar, deliberar y tomar de decisiones de bajo riesgo para proponer posibles soluciones conciliatorias.

**Estrategias, métodos, técnicas y procesos sistémicos, heurísticos y algorítmicos para el reconocimiento:**

- En sí mismo, del otro y lo otro.
- De los saberes disciplinares y de temas emergentes y transversales para su consideración y aplicación en contextos académicos y cotidianos.
- De la crítica y autocrítica, favorable y desfavorable, de sus propios esquemas y sistemas de producción

- Apertura y fomento a la compasión, inclusión, solidaridad y a los derechos humanos; a la honradez y la justicia.
- Reconocimiento y respeto a lo intercultural, interdisciplinario e internacional. A lo local y global.
- Apreciación y preservación del arte y la cultura.
- Apertura y respeto al diálogo, discusión y debate; a la escucha atenta, sin apego y sin juzgar; a la opinión y postura del otro y a los acuerdos en consenso o mayoría.
- Constancia y perseverancia para el logro de altos estándares de calidad en su desempeño.
- Respeto y cumplimiento de normas, códigos y decretos.
- Apertura a la autogestión y sustentabilidad de los aprendizajes para propiciar la autonomía y autorregulación.
- Apertura y apoyo a la gestión y sustentabilidad del aprendizaje del otro.
- Reconocimiento del error, equivocación o derrota; tolerancia a la autocrítica, crítica y frustración.
- Reconocimiento y aplicación de la resiliencia para recuperarse y seguir emprendiendo acciones recursivas de corrección o mejora continua.



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>académica para la autorregulación y reaprendizaje del pensar, sentir y expresarse.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• De su capacidad, talento y virtudes para lograr un aprendizaje autónomo y sustentable para tomar conciencia de su ser, estar y actuar en el mundo, de manera feliz y en paz.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Disponibilidad para reflexionar coherentemente sobre su pensar, sentir y expresarse para la adopción de posturas, toma de decisiones y emprendimiento de acciones pertinentes y relevantes.</li><li>• Apertura para la toma de conciencia del ser, estar y actuar feliz y en paz, en la vivencia y convivencia.</li></ul>                                   |
| <b>Metodología para la construcción del conocimiento</b>                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Actividades de aprendizaje con el docente</b>                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Actividades de aprendizaje autónomo</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Didáctica recursiva y transversal</li><li>• Aprendizaje situado</li><li>• Aprendizaje basado en problemas</li><li>• Análisis de casos</li><li>• Comunidades de aprendizaje</li></ul>                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"><li>• Organizadores de información, físicos y digitales</li><li>• Lectura e interpretación individual y grupal</li><li>• Ejercicios de reafirmación y transferencia de contenidos</li><li>• Socialización de saberes, experiencias y evidencias de aprendizaje</li><li>• Análisis de casos y resolución de problemas</li><li>• Diario personal de clase</li></ul> |



| Evidencias de desempeño                |                                        |                                                                                                               |
|----------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acreditación                           | Evaluación                             | Calificación                                                                                                  |
| De acuerdo con la normatividad vigente | Se realizará al término de cada unidad | Participación en comunidades de aprendizaje y Organizadores de información: 65%<br><br>Informes escritos: 35% |

| Fuentes de Apoyo y de consulta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>BÁSICA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>UNIDAD I</b><br>Araoz Robles, M. E., Guerrero De La Llata, P. D., Galindo Ruíz De Chávez, M. D., Villaseñor Correa, R. A., & De La Vara Estrada, A. B. (2010). <i>Estrategias para aprender a aprender: Reconstrucción del conocimiento apartir de la lecto-escritura</i> . México: Pearson Educación.<br>Beas Franco, J., Santa Cruz Valenzuela, J., Thomsen Queirolo, P., & Utreras García, S. (2008). <i>Enseñar a pensar para aprender mejor</i> . Chile: Ediciones Universidad Católica de Chile.<br>García Cancino, E. (2001). <i>¿Que qué?: El arte de preguntar para enseñar y aprender mejor</i> . México: Byblos.<br>García Cancino, E. (2011). <i>La pregunta como intervención cognitiva: ¿Qué? ¿Cómo? ¿Cuándo? ¿Dónde?</i> México: Limusa.<br>Mendoza Núñez, A. (1998). <i>Las preguntas en la escuela: Como estrategia didáctica</i> . México: Trillas. |



## UNIDAD 2

Bonnett, A. (2014). *Cómo argumentar*. México: Trillas.

De Bono, E. (2013). *Lógica fluida: La alternativa a la lógica tradicional*. Buenos Aires: Paidós.

E. Dennison, P., & E. Dennison, G. (2000). *Brain gym: Aprendizaje de todo el cerebro*. México: Lectorum.

Escobar Valenzuela, G., & Arredondo Campos, J. (2014). *Lógica: Introducción a la argumentación*. México: Patria.

Hernández Deciderio, G., & Rodríguez Jiménez, G. (2009). *Lógica ¿Para qué?: Argumenta, debate y decide racionalmente*. México: Pearson Educación.

Jiménez Aleixandre, M. P. (2010). *10 Ideas clave: Competencias en argumentación y uso de pruebas*. Barcelona: Graó.

## UNIDAD 3

Elder, L., & Paul, R. (2002). *Conceptos básicos de pensamiento crítico: Los fundamentos del pensamiento crítico*. Tomales, Ca.: The Foundation for Critical Thinking.

McMillan, K., & Weyers, J. (2015). *Mejora tus habilidades críticas y de pensamiento*. México: Trillas

M. Copi, I., & Cohen, C. (2014). *Introducción a la lógica*. México: Limusa.

Marraud, H. (2015). *¿Es lógic@?: Análisis y evaluación de argumentos*. Madrid: Cátedra.

O'Connor, J., & McDermott, I. (1998). *Introducción al pensamiento sistémico: Recursos esenciales para la creatividad y la resolución de problemas*. Barcelona: Urano.

Rangel Hinojosa, M. (1997). *El debate y la argumentación: Teoría, técnica, y estrategias*. México: Trillas.

Weston, A. (2011). *Las claves de la argumentación*. Barcelona: Planeta

## COMPLEMENTARIA

Hiler W; Richard R; Ideas prácticas para promover el aprendizaje activo y cooperativo: 27 maneras prácticas para mejorar la



Instrucción. Fundación para el pensamiento crítico.

Paul R; Elder L; (2003). Una Guía del Pensador para estudiantes sobre Cómo estudiar y aprender una disciplina usando los conceptos y herramientas del pensamiento crítico. Fundación para el pensamiento crítico.

Paul R; Elder L; (2003). Cómo Mejorar el Aprendizaje Estudiantil: 30 ideas prácticas. Fundación para el pensamiento crítico

| RESPONSABLE DEL DISEÑO |                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elaborado por          | <i>Dra. Sara Margarita Alfaro García. (DAEA)</i><br><i>Mtra. Rocío Hernández Hernández. (DAEA)</i><br><i>Mtra. Erika Fabiola Ruiz Gómez. (DAEA)</i><br><i>Asesor Dr. Rubén Hernández Ruiz. (Universidad Veracruzana)</i> |
| Fecha actualización    | <i>23 de septiembre de 2016</i>                                                                                                                                                                                          |



| Nombre de la Asignatura |                                     |    |    |   |                                          |        |   |    | Tecnologías de la Información y Comunicación | Clave de la asignatura |
|-------------------------|-------------------------------------|----|----|---|------------------------------------------|--------|---|----|----------------------------------------------|------------------------|
|                         |                                     |    |    |   |                                          |        |   |    |                                              | C0100005               |
| Área de formación       | Docencia frente a grupo según SATCA |    |    |   | Trabajo de Campo Supervisado según SATCA |        |   |    | Carácter de la asignatura                    |                        |
|                         | HCS                                 | HP | TH | C | HTCS                                     | T<br>H | C | TC | (X) Obligatoria                              | () Optativa            |
| General                 | 2                                   | 2  | 4  | 4 | 0                                        | 0      | 0 | 0  |                                              |                        |

| SERIACIÓN                |                          |                                                   |
|--------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------|
| Explícita                |                          | Implícita                                         |
| Asignaturas antecedentes | Asignaturas subsecuentes | Conocimientos previos                             |
| Ninguna                  | Ninguna                  | Operación de Computadoras y dispositivos móviles. |





**PROPÓSITO DE LA ASIGNATURA**

Desarrollar competencias para el acceso, validación y producción de contenidos digitales en contextos sociales, académicos y profesionales, usando tecnologías de la información y la comunicación.

**COMPETENCIAS A DESARROLLAR**

**Genéricas**

Instrumentales: Capacidad de análisis y síntesis, Uso de las TIC, comunicación oral y escrita en la propia lengua.

Interpersonales: Compromiso ético.

Sistémicas: Pensamiento crítico y creativo, Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica

**Específicas**

Se retoman las del perfil de egreso de cada carrera



| UNIDAD No. 1                                                                                                                                                                                                                      | Acceso a Redes de Información                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Horas estimadas para cada unidad                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 10                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                      | Aprendizaje esperado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Evidencias de aprendizaje                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 1.1. Búsqueda eficiente de información en línea.<br>1.2. Acceso a bibliotecas virtuales y bancos de datos en línea.<br>1.3. La información en las redes sociales.<br>1.4. Validación de información obtenida en medios digitales. | <ul style="list-style-type: none"><li>• Obtiene información pertinente y válida de la www, acerca de temas específicos de su Licenciatura, usando navegadores Web, motores de búsqueda y Redes Sociales para la recopilación de información.</li><li>• Explora y navega en la www y en redes sociales, de manera responsable y segura.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Ejercicio de uso de navegadores</li><li>• Ejercicio de aplicación de motores de búsqueda</li><li>• Ejercicio de publicación en redes sociales</li><li>• Ejercicio de validación de un documento en línea, relacionado con su PE</li></ul> |



| UNIDAD No. 2                                                                                                                                                                                                                                                                       | Procesamiento de datos de texto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Horas estimadas para cada unidad                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 18                                                                                                                                                                   |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                      |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                       | Aprendizaje esperado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Evidencias de aprendizaje                                                                                                                                            |
| 2.1. Características del lector.<br>2.2. Plantillas.<br>2.3. Notas al pie, citas y referencias.<br>2.4. Tipos de tablas.<br>2.5. Smart Art.<br>2.6. Combinar correspondencia.<br>2.7. Funciones estadísticas y de conteo.<br>2.8. Funciones matemáticas<br>2.9. Gráficos de datos. | <ul style="list-style-type: none"><li>• Crea, procesa y presenta datos e información relacionada con su Licenciatura, en diversos formatos: texto, numérico y gráfico, usando las herramientas ofimáticas básicas: procesador de textos y hoja de cálculo.</li><li>• Combina correspondencia haciendo uso del concepto de base de datos.</li></ul> | Proyecto 1. Documento digital e impreso para publicación y difusión.<br><br>Proyecto 2. Análisis de datos estadísticos y generación de gráficos de un caso práctico. |



| UNIDAD No. 3                                                                                                                                                            | Presentaciones electrónicas                                                                                                                                                                                                                                                  | Horas estimadas para cada unidad                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                              | 18                                                                                                                                                                                                                                   |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                      |
| Conceptuales                                                                                                                                                            | Aprendizaje esperado                                                                                                                                                                                                                                                         | Evidencias de aprendizaje                                                                                                                                                                                                            |
| 3.1. Temas y Plantillas.<br>3.2. Diseños de diapositivas.<br>3.3. Insertar objetos.<br>3.4. Transiciones y animaciones.<br>3.5. Insertar Audio.<br>3.6. Insertar Video. | <ul style="list-style-type: none"><li>• Usa información relacionada con su Licenciatura para crear presentaciones electrónicas, haciendo uso de los conceptos de plantillas, objetos, transición y animación.</li><li>• Inserta y edita clips de video y de audio.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Antología en presentación electrónica.</li><li>• Presentación electrónica con Multimedia de un tema relacionado con su programa educativo.</li><li>• Campaña de difusión realizada</li></ul> |



| UNIDAD No. 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Edición de Video y Audio                                                                           | Horas estimadas para cada unidad                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                    | 18                                              |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                    |                                                 |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Aprendizaje esperado                                                                               | Evidencias de aprendizaje                       |
| 4.1. Insertar y editar objetos.<br>4.1.1. Video.<br>4.1.2. Audio.<br>4.1.3. Formas y texto.<br>4.1.4. Diapositivas e interacciones.<br>4.2. Captura video de las acciones en una pantalla.<br>4.3. Interacciones: clics, teclas, paso del cursor, arrastrar y soltar, interacciones tipo test, objetos de preguntas, eventos, mensajes.<br>4.4. Efectos de cursor, zoom y texto para débiles auditivos. | Crea, diseña y presenta información en formato de video interactivo de un tema de su Licenciatura. | Exposición de proyecto y presentación de video. |



| 4.5. Resalta objetos, incluye retroalimentación e interacciones para touchscreen.                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Contenidos procedimentales                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  | Contenidos actitudinales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplica criterios en la búsqueda de información en línea.</li> <li>• Crea y procesa datos de texto y/o gráficos según requerimientos de su profesión.</li> <li>• Crea presentaciones electrónicas.</li> <li>• Inserta y edita video y audio.</li> <li>• Diseña y configura objetos.</li> </ul> |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsabilidad en la entrega de sus trabajos</li> <li>• Honestidad en el manejo y presentación de la información</li> <li>• Respeto por la propiedad intelectual</li> <li>• Diligente en el manejo de los datos</li> <li>• Rigor científico en el manejo de la información</li> <li>• Protección de la información</li> </ul>                                                                                                                 |
| Metodología para la construcción del conocimiento                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Actividades de aprendizaje con el docente                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  | Actividades de aprendizaje autónomo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consulta y lectura de textos en línea.</li> <li>• Utilización de software ofimático.</li> <li>• Análisis de problemas estadísticos básicos.</li> <li>• Prácticas guiadas cuando sea necesario.</li> <li>• Prácticas supervisadas.</li> <li>• Presentación de evidencias.</li> </ul>           |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Investigación documental y en línea.</li> <li>• Uso y análisis de software ofimático.</li> <li>• Elaboración de documentos y proyectos.</li> <li>• Realización de campaña de difusión.</li> <li>• Lecturas de manuales y textos en línea.</li> <li>▪ Reproducción de videos y películas que aborden los beneficios y problemas del acceso a información en línea.</li> <li>▪ Prácticas autónomas.</li> <li>▪ Solución de Problemas.</li> </ul> |



| Evidencias de desempeño                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                           |                                        |                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acreditación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Evaluación                                                                                                                | Calificación                           |                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>Conforme al Reglamento Escolar vigente: considerando</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>80% de asistencia,</li> <li>Calificación mínima aprobatoria,</li> <li>Cumplimiento de las actividades asignadas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Se realizará al término de cada unidad con el portafolio de evidencias.</li> </ul> | 05%<br>10%<br>10%<br>25%<br>25%<br>25% | Ejercicio de navegadores<br>Ejercicio de motores de búsqueda<br>Ejercicio de redes sociales<br>Proyecto de documento digital incluyendo texto, datos y gráficos<br>Presentación Multimedia<br>Exposición de proyecto usando video. |
| FUENTES DE APOYO Y CONSULTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                           |                                        |                                                                                                                                                                                                                                    |
| BÁSICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                           |                                        |                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p><b>Unidad 1.</b><br/>BBC World (2015, junio 3). 10 trucos para mejorar tus búsquedas en Google. Recuperado mayo 16, 2016, de <a href="http://www.bbc.com/mundo/noticias/2015/06/150603_tecnologia_trucos_afinar_busqueda_google_ig">http://www.bbc.com/mundo/noticias/2015/06/150603_tecnologia_trucos_afinar_busqueda_google_ig</a><br/>BBC World (2015, junio 3). 6 alternativas donde buscar cuando Google no es suficiente. Recuperado mayo 16, 2016, de <a href="http://www.bbc.com/mundo/noticias/2015/05/150525_buscar_google_alternativas_fotos_tuits_derechos_jm.shtml">http://www.bbc.com/mundo/noticias/2015/05/150525_buscar_google_alternativas_fotos_tuits_derechos_jm.shtml</a><br/>Puebla, D. (2016). Manual de LinkedIn. Recuperado agosto 16, 2016, de: <a href="http://www.juancmejia.com/uploads/2012/06">www.juancmejia.com/uploads/2012/06</a>.</p> <p><b>Unidad2.</b><br/>Delgado, J.M. (2013). Office 2013. España: Anaya Multimedia.</p> |                                                                                                                           |                                        |                                                                                                                                                                                                                                    |



Peña, R., Balart, L., Cuartero, J.F. y Obergozo, B. (2013). Paso a paso Office 2013. Manual práctico para todos. Madrid: Altaria.

Madrugá, J. (2013). Office 2013. España: Anaya Multimedia.

**Unidad 3.**

Media Active (2013). Aprender Office 2013 con 100 ejercicios prácticos. Barcelona: Marcombo.

Microsoft (2016). Guías de inicio rápido de Office 2013. Recuperado mayo 18, 2016, de <https://support.office.com/es-es/article/Gu%C3%ADas-de-inicio-r%C3%A1pido-de-Office-2013-4A8AA04A-F7F3-4A4D-823C-3DBC4B8672A1>

**Unidad 4.**

Atom systems (2016). Active Presenter user manual V 5.5. Retrieved May 21<sup>st</sup> from [http://atomisystems.com/apdownloads/ActivePresenter5.5\\_UserManual.en.pdf](http://atomisystems.com/apdownloads/ActivePresenter5.5_UserManual.en.pdf).

**COMPLEMENTARIA**

Aula Click, (2013). Guía Office 2013. Recuperado mayo 19, 2016, de <http://www.aulaclik.es/guia-office-2013/>

Microsoft (2016). Cursos de aprendizaje, vídeos y tutoriales de Word 2013. Recuperado mayo 20, 2016, de <https://support.office.com/es-es/article/Cursos-de-aprendizaje-v%C3%ADdeos-y-tutoriales-de-Word-2013-14807f76-d2b5-44d6-af11-9c880c44e551>.

Universidad de Cádiz (2016). Curso de Active Presenter V 3.7.2. Recuperado, Mayo 22, 2016, de <http://www.uca.es/udinovacion/portal.do?IDM=40&NM=3>.

Salinas, J. (2012). Guía empezar en LinkedIn. Recuperado agosto 16, 2016, de: [www.aragon.es/estaticos/doc/Areas](http://www.aragon.es/estaticos/doc/Areas).





| RESPONSABLES DEL DISEÑO |                                                                                                                                       |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elaborado por           | MTE Oscar Alberto González González<br>Mtra. Laura López Díaz<br>Mtra. María Esther Pavón Jiménez<br>MTE Juan de Dios González Torres |
| Fecha actualización     | Agosto de 2016                                                                                                                        |



| Nombre de la asignatura |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    | Anatomía          | Clave de la asignatura |
|-------------------------|-------------------------------------|----|----|---|------------------------------------------|----|---|----|-------------------|------------------------|
| Área de formación       | Docencia frente a grupo según SATCA |    |    |   | Trabajo de Campo Supervisado según SATCA |    |   |    |                   | C0105209               |
|                         | Carácter de la asignatura           |    |    |   |                                          |    |   |    |                   |                        |
|                         | HCS                                 | HP | TH | C | HTC                                      | TH | C | TC | ( X ) Obligatoria | ( ) Optativa           |
| Sustantiva Profesional  | 3                                   | 2  | 5  | 5 | 0                                        | 0  | 0 | 5  |                   |                        |

| SERIACIÓN                |                             |                                                                    |
|--------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Explicitas               |                             | Implícitas                                                         |
| Asignaturas antecedentes | Asignaturas subsecuentes    | Conocimientos previos                                              |
| Ninguna                  | Anatomía de Cabeza y Cuello | Conocimientos básicos en biología y composición del cuerpo humano. |



**PROPOSITO DE LA ASIGNATURA**

Comprender las bases moleculares y fisiológicas del cuerpo humano, mediante la identificación de las estructuras anatómicas de los diferentes aparatos y sistemas con la finalidad de aplicar estos conocimientos en la valoración física de las personas, discriminando lo normal de lo anormal.

**COMPETENCIAS A DESARROLLAR**

**Genéricas**

- Capacidad de análisis y síntesis.
- Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.
- Habilidades de gestión de información
- Trabajo en equipo
- Habilidad para adaptarse a nuevas situaciones

**Específicas**

Reconocer los elementos anatómicos que conforman al cuerpo humano para realizar una evaluación clínica integrada.

Describir cada uno de las estructuras de la anatomía humana para identificar signos normales y anormales que evidencien procesos de patológicos durante la valoración clínica



| Unidad No. 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Introducción a la anatomía, sistema tegumentario y de la locomoción.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Horas estimadas para cada unidad                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 20                                                                |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                   |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Evidencias de aprendizaje                                         |
| 1. Introducción a la anatomía. <ul style="list-style-type: none"><li>Diferencia y relación entre la anatomía y la morfología.</li><li>Posición anatómica, planos anatómicos y términos de movimientos, relación, direcciones y lateralidad.</li><li>Regiones anatómicas topográficas y clínicas: área precordial, las 9 regiones y cuadrantes abdominales.</li><li>Diferencia entre órgano, aparato y sistema.</li></ul> 2. Sistema Tegumentario <ul style="list-style-type: none"><li>Anatomía de la dermis, epidermis y anexos de la piel.</li></ul> 3. Sistema muscular. <ul style="list-style-type: none"><li>Tipos y clasificaciones de los músculos.</li></ul> | Define los términos anatómicos organizando en un plano tridimensional las posiciones, planos o regiones del cuerpo humano.<br><br>Responde de manera correcta al cuestionario de preguntas dirigidas, identificando las estructuras y funcionamiento del sistema músculo esquelético que integran el cuerpo humano.<br><br>Realiza una exposición oral en PWP de los temas asignados.<br><br>Resuelve un examen escrito de la temática revisada en la unidad | Plano<br><br>Cuestionario<br><br>Exposición<br><br>Examen escrito |



|                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Músculos estriados de importancia clínica.</li> </ul> <p>4. Sistema Osteoarticular.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tipos y clases de huesos.</li> <li>Tipos y géneros de articulaciones.</li> </ul> |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

| Unidad 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Anatomía cardiorrespiratoria, linfática y gastrointestinal                                                                                                                                                                                                         | Horas estimadas para cada unidad                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                    | 20                                                             |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                              | Evidencias de aprendizaje                                      |
| <div>1. Anatomía del aparato respiratorio.</div> <div><div><div>• Anatomía del aparato respiratorio alto: cavidad nasal, laringe y tráquea.</div><div>• Anatomía del aparato respiratorio bajo: bronquios y segmentos bronquio-pulmonares.</div></div></div> <div>2. Sistema Cardiovascular.</div> <div><div><div>• Anatomía del corazón.</div><div>• Circulación mayor y menor.</div></div></div> | <div>Dibujar un gráfico identificando las estructuras y funcionamiento de cada una de las partes que integran estos aparatos y sistemas.</div> <div>Realiza exposición oral de los temas asignados.</div> <div>Responde de manera correcta un examen escrito</div> | <div>Mapa mental</div> <div>Exposición</div> <div>Examen</div> |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Anatomía de los vasos sanguíneos.</li> <li>Anatomía del sistema Linfático y órganos linfáticos – ganglios linfáticos, timo y bazo.</li> </ul> <p>3. Anatomía del aparato digestivo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Anatomía del hígado.</li> <li>Anatomía de las vías biliares extrahepática e intrahepática.</li> <li>Anatomía del Páncreas.</li> </ul> |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

| Unidad 3                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Anatomía urogenital                                                                                                                                                           | Horas estimadas para cada unidad                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                               | 15                                                   |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                               |                                                      |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                         | Evidencias de aprendizaje                            |
| <p>1. Anatomía urogenital</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Anatomía del Riñón y su hilio renal: pelvis renal, vena renal y arteria renal.</li> <li>Anatomía de las vías urinarias: uréter, vejiga urinaria y uretra.</li> <li>Anatomía del Aparato Reproductor Femenino:</li> </ul> | <p>Describe mediante una maqueta la estructura anatómica urogenital y su interrelación.</p> <p>Prepara una exposición oral sobre aparato reproductor masculino y femenino</p> | <p>Maqueta</p> <p>Exposición oral.</p> <p>Examen</p> |



|                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--|
| <p>Trompas uterinas, útero, vagina y genitales externos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Anatomía del Aparato Reproductor Masculino: Testículos, epidídimo, conducto deferente, vesícula seminal, próstata y genitales externos.</li> </ul> | <p>Resuelve un examen escrito sobre los temas de la unidad</p> |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--|

| Unidad No. IV                                                                                                                                                                                                                                                               | Anatomía neuro-endocrina                                                                                                                                                                                                                                                    | Horas estimadas para cada unidad                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                             | 25                                                                                  |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                                       | Evidencias de aprendizaje                                                           |
| 1. Sistema nervioso <ul style="list-style-type: none"><li>Anatomía de la neurona y sus conexiones.</li></ul> 2. Sistema Nervioso Central: <ul style="list-style-type: none"><li>Anatomía de las meninges y líquido cefalorraquídeo.</li><li>Anatomía del cerebro.</li></ul> | Describe mediante una dibujo o lámina a colores la estructura anatómica de: Neurona y sus conexiones y del cerebro y su interrelación.<br>Prepara una exposición oral sobre el sistema nervioso central<br>Realiza un mapa conceptual sobre el sistema nervioso periférico. | Láminas<br><br>Exposición oral.<br><br>Mapa conceptual<br><br>Canción<br><br>Examen |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                       |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Anatomía del cerebelo, protuberancia anular y bulbo raquídeo.</li><li>• Anatomía de la médula espinal</li></ul> <p>3. Sistema Nervioso Periférico</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Pares craneales</li><li>• Arco reflejo</li></ul> <p>4. Sistema Nervioso Autónomo</p> <p>5. Sistema nervioso simpático.</p> <p>6. Sistema nervioso parasimpático</p> <p>7. Sistema Endocrino.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Clasificación de las glándulas.</li><li>• Anatomía del Eje Hipotálamo-Hipófisis.</li><li>• Anatomía del Eje Hipotálamo-Hipófisis. Tiroides.</li><li>• Anatomía de la relación tiroides – paratiroides.</li><li>• Anatomía del Eje Hipotálamo-Hipófisis- Suprarrenal.</li><li>• Anatomía del Eje Hipotálamo-Hipófisis- Gonadal.</li></ul> | <p>Inventa una canción que incluya los pares craneales</p> <p>Resuelve un examen escrito sobre los temas 4, 5, 6 y 7 de la unidad</p> |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|





|                                                                     |  |  |
|---------------------------------------------------------------------|--|--|
| • Anatomía de la interrelación ovario-útero-trompa uterina- vagina. |  |  |
|---------------------------------------------------------------------|--|--|

| Contenidos procedimentales                                                                                                                                                                                                                              | Contenidos actitudinales                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Elaboración de modelos anatómicos</li><li>• Edición de canción y laminas</li><li>• Técnica de examen físico.</li><li>• Construcción de maquetas</li><li>• Dibujos</li><li>• Exploración física armada</li></ul> | Respeto, veracidad, buena conducta, responsabilidad, tolerancia, trato humano e igualitario, honestidad, cumplimiento de las normas y del deber hacer, innovación |

| Metodología para la construcción del conocimiento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Actividades de aprendizaje con el docente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Actividades de aprendizaje autónomo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>El docente realizará retroalimentación en el aula de clases de los temas de cada unidad, utilizando los diferentes modelos anatómicos o videos para la observación y relación de la enseñanza teórica explicando la función de las estructuras anatómicas.</p> <p>Propiciará la integración y trabajo en equipo para la revisión y análisis de la bibliografía recomendada.</p> <p>Elaboración de estrategias didácticas para la integración del trabajo en equipo.</p> <p>Aplicación de exámenes escritos</p> | <p>Investigación de los temas para participar en el aula de clases.</p> <p>Reconocer mediante la exploración física (palpación) las estructuras anatómicas.</p> <p>Investigar y llevar a cabo la lectura comprensiva y crítica de la bibliografía recomendada para la realización de las actividades programadas.</p> <p>Elaboración de mapa conceptual, diagramas, maqueta, dibujos.</p> <p>Exposiciones orales. Resolución de exámenes escritos.</p> |



| Evidencias de desempeño                                                                                                                                                                                                          |                                                                                 |                                                                                                                          |                          |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----|
| Acreditación                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                 | Evaluación                                                                                                               | Calificación             |     |
| Asistir al 80% de actividades áulicas.<br>Aprobación con calificación mínima de seis (6.0)<br>Cumplir con las evidencias de desempeño.<br>Tres exámenes parciales<br>Exención de examen ordinario con calificación de 8.0 (ocho) |                                                                                 | Evaluación diagnóstica.                                                                                                  | Plano                    | 10% |
|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                 | Evaluación formativa, mediante las evidencias de aprendizaje y aplicación de instrumentos de evaluación de aprendizajes. | Cuestionario             | 10% |
|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                 |                                                                                                                          | Exposición (4) (2.5 c/u) | 10% |
|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                 |                                                                                                                          | Examen (4)               | 40% |
|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                 | Evaluación sumativa: subir al sistema el resultado de tres evaluaciones parciales y aplicación de examen ordinario       | Mapa mental              | 5%  |
|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                 |                                                                                                                          | Mapa conceptual          | 5%  |
|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                 |                                                                                                                          | Maqueta                  | 15% |
|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                 |                                                                                                                          | Canción                  | 5%  |
|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                 | Total                                                                                                                    | 100%                     |     |
| FUENTES DE APOYO Y CONSULTA                                                                                                                                                                                                      |                                                                                 |                                                                                                                          |                          |     |
| BÁSICA                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                 |                                                                                                                          |                          |     |
| Drake L. Richard (2015) Anatomía para estudiantes. (3ª Ed.) Elsevier<br>Moore K., Dalley A., (2013) Anatomía con orientación clínica. (7th ed.) LWW.                                                                             |                                                                                 |                                                                                                                          |                          |     |
| COMPLEMENTARIA                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                 |                                                                                                                          |                          |     |
| Saladin K. (2013). Anatomía y fisiología, la unidad entre la forma y la función. (6ª ed.                                                                                                                                         |                                                                                 |                                                                                                                          |                          |     |
| RESPONSABLE DEL DISEÑO                                                                                                                                                                                                           |                                                                                 |                                                                                                                          |                          |     |
| Elaborado por                                                                                                                                                                                                                    | Sergio Quiroz Gómez,<br>Miguel Ángel Hilario Hernández<br>Marisol Guzmán Moreno |                                                                                                                          |                          |     |
| Fecha de actualización                                                                                                                                                                                                           | Febrero de 2019.                                                                |                                                                                                                          |                          |     |



| Nombre de la asignatura |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    | Bioquímica        | Clave de la asignatura |
|-------------------------|-------------------------------------|----|----|---|------------------------------------------|----|---|----|-------------------|------------------------|
| Área de formación       | Docencia frente a grupo según SATCA |    |    |   | Trabajo de Campo Supervisado según SATCA |    |   |    |                   | C0105210               |
|                         | Carácter de la asignatura           |    |    |   |                                          |    |   |    |                   |                        |
|                         | HCS                                 | HP | TH | C | HTC                                      | TH | C | TC | ( X ) Obligatoria | ( ) Optativa           |
| General                 | 3                                   | 2  | 5  | 5 | 0                                        | 0  | 0 | 5  |                   |                        |

| SERIACIÓN                |                          |                                                                                                                                                    |
|--------------------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Explicitas               |                          | Implícitas                                                                                                                                         |
| Asignaturas antecedentes | Asignaturas subsecuentes | Conocimientos previos                                                                                                                              |
| Ninguna                  | Ninguna                  | Química general, química orgánica, biología, tabla periódica de los elementos, enlace químico, iones, anabolismo, catabolismo, reacciones química. |

| PROPOSITO DE LA ASIGNATURA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Explicar la composición estructural y funcional de los componentes celulares a partir de los atributos de las biomoléculas que los constituyen, destacando su importancia mediante el uso de diversos medios de enseñanza, y a través de información brindada en las conferencias, actividades en taller, seminarios y prácticas de laboratorio.</p> <p>Interpretar, a partir de los mecanismos moleculares básicos los procesos relacionados con la producción de energía metabólica, su regulación y los efectos de agentes externos o internos que los modifican.</p> |



| COMPETENCIAS A DESARROLLAR                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Genéricas                                                                                                          | Específicas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Habilidades en la gestión de la información<br>Habilidades de investigación<br>Trabajo en equipo<br>Uso de las TIC | Aplicar los conocimientos y habilidades adquiridos en asignaturas previas para comprender la organización histofisiológica de los tejidos y órganos.<br>Explicar la estructura y regulación de los diferentes procesos moleculares que hacen de la célula una unidad estructural, funcional y de información biológica y su importancia en la atención odontológica. |

| Unidad 1                                                                                                                                                                                                                                                                           | Estructura y función de los compuestos biológicos                                                                                                                                                                                                  | Horas estimadas para cada unidad |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                    | 25                               |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                  |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                       | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                              | Evidencias de aprendizaje        |
| 1. Componentes de la materia viva: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bioelementos</li> <li>• Moléculas precursoras de macromoléculas</li> <li>• Macromoléculas</li> <li>• Moléculas con diversas funciones que se encuentran en los seres vivos: ATP, Vitaminas.</li> </ul> | Presentar un examen escrito sobre la organización estructural y funcional de las diferentes biomoléculas que forman parte de los seres vivos reconociendo los grupos funcionales que las conforman y su función en el organismo humano mediante la | Examen<br><br>Diapositivas       |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                       |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>2. El agua.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Estructura y propiedades del agua.</li><li>• El agua como disolvente.</li><li>• La escala de pH y los valores fisiológicos de pH</li></ul> <p>3- Carbohidratos.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Definición.</li><li>• Función</li><li>• Clasificación monomérica:</li><li>• Monosacáridos Aldosa y cetosas</li><li>• (Estructuras Furanosicas y piranosicas Isómeros: anomeros),</li><li>• Disacáridos Polisacáridos.: Estructurales y de Almacenamiento de energía.</li></ul> <p>4 Lípidos.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Definición.</li><li>• Clasificación de los lípidos: Saponificables y no saponificables.</li><li>• Ácidos grasos. Estructuras y propiedades químicas y físicas.</li></ul> | <p>revisión bibliográfica, la información brindada en las conferencias, las actividades realizadas en taller, seminarios y situaciones creadas en el laboratorio.</p> <p>Preparar por equipo la exposición oral del tema asignado</p> |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Triacilgliceroles. Estructuras y propiedades químicas y físicas.</li><li>• Fosfolípidos. Estructuras y localización.</li><li>• Glucolípidos. Estructuras y localización</li><li>• Ceras. Estructuras y localización.</li><li>• Terpenos. Estructuras y localización</li><li>• Eicosanoides. Estructuras y compuestos derivados.</li><li>• Esteroides. Estructuras y compuestos que entran en esta clasificación.</li></ul> <p>5.-Proteínas.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Funciones de las proteínas.</li><li>• Clasificación y Composición de los 20 aminoácidos.</li><li>• Formación del enlace peptídico.</li><li>• Estructuras de las proteínas</li></ul> <p>6. – Enzimas</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Definición</li><li>• Clasificación</li><li>• Enzimas de importancia clínica.</li></ul> |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|



| Unidad 2                                                                                                                                                                                                                        | Catabolismo de la glucosa y síntesis de ATP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Horas estimadas para cada unidad     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 15                                   |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                      |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                    | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Evidencias de aprendizaje            |
| 1. Metabolismo.<br>2. Catabolismo<br>3. Anabolismo.<br>4. Digestión de Carbohidratos<br>5. Glucólisis<br>6. Descarboxilación del piruvato<br>7. Ciclo de Krebs<br>8. Fosforilación Oxidativa y Cadena de transporte electrónico | Conocer que es el metabolismo y como se clasifica elaborando un gráfico (mapa mental) que incluya también catabolismo, digestión de carbohidratos<br>Concluir en un resumen como se lleva a cabo el glucolisis, ciclo de Krebs y fosforilación oxidativa su importancia para la obtención de energía.<br>Resolver un examen escrito sobre los diferentes temas revisados en la unidad | Gráfico<br><br>Resumen<br><br>Examen |

| Unidad 3                                                                                                     | Biología molecular                                                          | Horas estimadas para cada unidad |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                              |                                                                             | 20                               |
| CONTENIDOS                                                                                                   |                                                                             |                                  |
| Conceptuales                                                                                                 | Aprendizaje esperados                                                       | Evidencias de aprendizaje        |
| 1 Estructura de los ácidos nucleicos <ul style="list-style-type: none"><li>Nucleósidos. Estructura</li></ul> | Elaborar material didáctico (maquetas o carteles) de los ácidos nucleicos y | Maqueta/carteles                 |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                            |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Nucleótidos Estructura</li> </ul> <p>2 Conceptos Básicos del DNA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Función del DNA</li> <li>Tipos de RNA</li> <li>Función del RNA</li> </ul> <p>3 Replicación del DNA</p> <p>4 Trascricpción.</p> | <p>de la replicación del DNA y RNA, describiendo en su presentación los conceptos, tipos, función y replicación</p> <p>Demuestra en prácticas de laboratorio el dominio de los conocimientos adquiridos en esta unidad</p> | Laboratorio |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|

| Unidad 4                                                                                                                                                                                   | Bioquímica de la cavidad bucal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Horas estimadas para cada unidad                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 20                                                          |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                             |
| Conceptuales                                                                                                                                                                               | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Evidencias de aprendizaje                                   |
| 1.Composición de la saliva<br>2. Estructura del tejido dental. <ul style="list-style-type: none"><li>• Esmalte</li><li>• Dentina</li><li>• Cemento</li></ul> 3 Mecanismo de mineralización | Explicar en un gráfico (mapa mental), cuáles son los componentes de la saliva y su función.<br>Realizar un modelo anatómico sobre los elementos que conforman la estructura del tejido dental, diferenciando dicha estructura en colores Ilustrar o diagramar de cómo se lleva a cabo el mecanismo de mineralización para comprender el proceso carioso | Gráfico<br><br>Modelo anatómico<br><br>Ilustración/diagrama |





| Contenidos procedimentales                                              | Contenidos actitudinales                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elaboración de material didáctico<br>Prácticas simuladas en laboratorio | Respeto, responsabilidad, veracidad, puntualidad,<br>compromiso, entrega oportuna de las evidencias de<br>aprendizaje |

| Metodología para la construcción del conocimiento                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Actividades de aprendizaje con el docente                                                                                                                                                                                                 | Actividades de aprendizaje autónomo                                                                                                                                                                     |
| Exposición en el aula<br>Asesoría en pares, subgrupos o individual<br>Orientación continua.<br>Planeación de actividades didácticas en el aula o laboratorio<br>Elaboración de exámenes escritos<br>Revisión de evidencias de aprendizaje | Búsqueda de información documental<br>Lectura previa de los temas<br>Elaboración de evidencias de actividades<br>Participación de los trabajos en aula o laboratorio<br>Resolución de exámenes escritos |

| Evidencias de desempeño                       |                                                                   |                       |     |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----|
| Acreditación                                  | Evaluación                                                        | Calificación          |     |
| Conforme al reglamento institucional vigente. | Evaluación inicial.<br>Evaluación formativa.<br>Evaluación Final. | Examen (2) (10% c/u)  | 20% |
|                                               |                                                                   | Diapositivas          | 10% |
|                                               |                                                                   | Gráfico (2)/2.5% c/u) | 5%  |
|                                               |                                                                   | Resumen               | 5%  |
|                                               |                                                                   | Maqueta               | 15% |
|                                               |                                                                   | Laboratorio           | 15% |
|                                               |                                                                   | Modelo anatómico      | 20% |



|  |  |             |      |
|--|--|-------------|------|
|  |  | Ilustración | 10%  |
|  |  | Total       | 100% |

### FUENTES DE APOYO Y CONSULTA

#### BÁSICA

Díaz, J. (2007). Bioquímica: Un enfoque básico aplicado a las ciencias de la vida. México: McGraw – Hill.  
Murray, R. (2007). Harper: Bioquímica ilustrada. 17ª edición. México: El Manual Moderno.  
Mckee, T. (2003). Bioquímica: La base molecular de la vida. México: McGraw – Hill: Interamericana.  
Hick, J. (2001). Bioquímica. México: McGraw – Hill.  
Lozano, J. (2000). Bioquímica y biología molecular para ciencias de las Salud. 2ª edición. México: McGraw – Hill: Interamericana

#### COMPLEMENTARIA

Noriega, M. (2000). Principios de Bioquímica. Barcelona: Masson.  
Koolman, J. (2004). Bioquímica. 3ª edición. Madrid: Medica Panamericana.  
Lenhinger, A. (1998). Bioquímica. México: Omega.

### RESPONSABLE DEL DISEÑO

|                               |                            |
|-------------------------------|----------------------------|
| <b>Elaborado por</b>          | MEM. Josefina Salomón Cruz |
| <b>Fecha de actualización</b> | Febrero 2019               |



| Nombre de la asignatura  |                                     |                                        |    |   |                                                                                                                                                                      |    |   |    | Fisiología                | Clave de la asignatura |
|--------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------|----|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|----|---------------------------|------------------------|
|                          |                                     |                                        |    |   |                                                                                                                                                                      |    |   |    |                           | C0105211               |
| Área de formación        | Docencia frente a grupo según SATCA |                                        |    |   | Trabajo de Campo Supervisado según SATCA                                                                                                                             |    |   |    | Carácter de la asignatura |                        |
|                          | HCS                                 | HPS                                    | TH | C | HTCS                                                                                                                                                                 | TH | C | TC | Obligatoria               | Optativa               |
| General                  | 3                                   | 2                                      | 5  | 5 | 0                                                                                                                                                                    | 0  | 0 | 5  | ( x )                     | ( )                    |
| SERIACIÓN                |                                     |                                        |    |   |                                                                                                                                                                      |    |   |    |                           |                        |
| Explícita                |                                     |                                        |    |   | Implícita                                                                                                                                                            |    |   |    |                           |                        |
| Asignaturas antecedentes |                                     | Asignaturas subsecuentes               |    |   | Conocimientos previos                                                                                                                                                |    |   |    |                           |                        |
| Ninguna                  |                                     | Fisiología del Sistema Estomatognático |    |   | Anatomía humana por aparatos y sistemas, necesidades básicas del ser humano, proceso salud-enfermedad, procesos bioquímicos, microorganismos causales de enfermedad. |    |   |    |                           |                        |



**PROPÓSITO DE LA ASIGNATURA**

Comprender el funcionamiento de los diferentes aparatos y sistemas que conforman el cuerpo humano para interpretar de manera integral los diferentes procesos fisiológicos que ocurren a nivel celular y tisular, correlacionándolos con los mecanismos fisiológicos normales y anormales llevando a cabo dicha interpretación durante las diferentes actividades académicas teóricas y prácticas planteadas en esta asignatura.

**COMPETENCIAS A DESARROLLAR**

| Genéricas                                                                                                                   | Específicas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Capacidad de análisis y síntesis</li><li>• Pensamiento crítico y creativo</li></ul> | Aplicar el Conocimiento Científico y el Método Clínico para valorar el estado de salud y sus determinantes, para establecer diagnóstico certero, pronóstico, plan de tratamiento y control de enfermedades y alteraciones del sistema estomatognático, a fin de mantener o restablecer el estado de salud y función del usuario y población. |



| UNIDAD 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Introducción a la fisiología: la célula y la fisiología general                                                                                                                                                                                                                     | Horas estimadas para cada unidad              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 22 horas                                      |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                               |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Aprendizaje esperado                                                                                                                                                                                                                                                                | Evidencias de aprendizaje                     |
| <div>1. Organización funcional del cuerpo humano y control del medio interno</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>• Las células como unidades vivas del cuerpo</li><li>• Líquido extracelular: el «medio interno</li><li>• Homeostasis: mantenimiento de un medio interno casi constante</li><li>• Sistemas de control del organismo</li><li>• Automatismo del organismo</li></ul></div> <div>2. Organización de la célula</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>• Estructura física de la célula</li><li>• Sistemas funcionales de la célula</li><li>• Locomoción de la célula</li></ul></div> | <div>Agrupar en un examen escrito los contenidos del tema uno de esta unidad, comprobando el dominio de los conocimientos adquiridos.</div> <div>Ilustrar en material didáctico (una maqueta) la estructura de la célula, mencionando su organización, funciones y locomoción</div> | <div>Examen escrito</div> <div>Material</div> |



| UNIDAD 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Fisiología de la membrana, el nervio y el musculo                                                                                                                                                                                     | Horas estimadas para cada unidad      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                       | 22 horas                              |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                       |                                       |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Aprendizaje esperado                                                                                                                                                                                                                  | Evidencias de aprendizaje             |
| <div>1. Transporte de sustancia a través de la membrana celular</div> <div>2. Potenciales de membranas y potenciales de acción.</div> <div>3. Contracción del musculo esquelético.</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>• Anatomía fisiológica del musculo esquelético</li><li>• Mecanismo general de la contracción muscular</li><li>• Mecanismo molecular de la contracción muscular</li><li>• Características de la contracción de todo el músculo</li></ul></div> <div>4. Excitación del músculo esquelético: transmisión</div> | <div>Resolver en un examen escrito de manera precisa los contenidos conceptuales revisados en esta unidad.</div> <div>Diseñar material didáctico (diapositivas) para exposición de los temas asignados por el docente en equipo</div> | <div>Examen</div> <div>Material</div> |



|                                                        |  |  |
|--------------------------------------------------------|--|--|
| neuromuscular y acoplamiento<br>excitación-contracción |  |  |
| 5. Excitación y contracción del<br>musculo liso        |  |  |

| UNIDAD 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | El corazón y la circulación                                                                                                                                                                                         | Horas estimadas para cada unidad               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                     | 21 horas                                       |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                     |                                                |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Aprendizaje esperado                                                                                                                                                                                                | Evidencias de aprendizaje                      |
| 1.- Músculo cardiaco; el corazón como bomba y la función de las válvulas cardiacas: <ul style="list-style-type: none"><li>• Fisiología del musculo cardiaco</li><li>• Ciclo cardiaco</li><li>• Regulación del bombeo cardiaco</li></ul> 1. La circulación: <ul style="list-style-type: none"><li>• Características físicas de la circulación</li><li>• Principios básicos de la función circulatoria</li></ul> | Diseñar un gráfico (cuadro sinóptico) donde señale los aspectos relacionados a la circulación<br><br>Realizar material didáctico (dibujo/fotografía), donde represente la circulación mayor y la circulación menor. | Gráfico<br><br>Material<br><br>Estudio de caso |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                      |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interrelación entre la presión, el flujo y la resistencia.</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Control local y humoral del flujo sanguíneo por los tejidos.</li> <li>3. Regulación nerviosa de la circulación y control rápido de la presión arterial.</li> <li>4. Gasto cardíaco, retorno venoso y su regulación.</li> <li>5. Shock circulatorio y su tratamiento.</li> </ol> | <p>Argumentar en un estudio de caso la importancia de la atención médica en un shock circulatorio y el tratamiento de emergencia</p> |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

| UNIDAD 4                                                                                                               | Células sanguíneas, inmunidad y coagulación sanguínea                                 | Horas estimadas para cada unidad |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                        |                                                                                       | 15 horas                         |
| CONTENIDOS                                                                                                             |                                                                                       |                                  |
| Conceptuales                                                                                                           | Aprendizaje esperado                                                                  | Evidencias de aprendizaje        |
| 1. Eritrocitos, anemia y policitemia<br>2. Resistencia del organismo a la infección: leucocitos, granulocitos, sistema | Presenta un examen escrito donde se valora los conocimientos adquiridos en la unidad. | Examen<br><br>Material           |





|                                                                                                                                                                  |                                                                                                               |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>monocitomacrofágico e inflamación.</p> <p>3. Resistencia del organismo a la infección: inmunidad y alergia.</p> <p>4. Hemostasia y coagulación sanguínea.</p> | <p>Elaborar material didáctico (diapositivas) de acuerdo al tema asignado y presentar en sesión de clases</p> |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

| Contenidos procedimentales                                                                                                                                                                                                      | Contenidos actitudinales                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Manejo de modelos anatómicos                                                                                                                                                                                                    | Respeto, responsabilidad, perseverancia, aplicación al estudio                                                                                                                                                                    |
| Metodología para la construcción del conocimiento                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                   |
| Actividades de aprendizaje con el docente                                                                                                                                                                                       | Actividades de aprendizaje autónomo                                                                                                                                                                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Lectura de los temas revisados</li> <li>Exposición de clases</li> <li>Asesoría en trabajos individual, en subgrupos o pares</li> <li>Coordinación de las actividades grupales</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Investigación documental.</li> <li>Análisis de la información.</li> <li>Elaboración de material didáctico y evidencias de aprendizaje.</li> <li>Resolución de exámenes escritos</li> </ul> |



| Evidencias de desempeño                       |                       |                                 |      |
|-----------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------|------|
| Acreditación                                  | Evaluación            | Calificación                    |      |
| Conforme al reglamento institucional vigente. | Evaluación inicial.   | Examen escrito (3) (15% c/u)    | 45%  |
|                                               | Evaluación formativa. | Material didáctico (4) (5% c/u) | 20%  |
|                                               | Evaluación Final.     | Gráfico                         | 5%   |
|                                               |                       | Análisis de caso                | 30%  |
|                                               |                       | Total                           | 100% |

| FUENTES DE APOYO Y CONSULTA                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BÁSICA                                                                                                                                                                                                                                               |
| Hall John E. Arthur C. Guyton (2017). Tratado de fisiología médica, decimotercera edición, Elsevier. Pp. 1200.<br>Fox Ira. Stuart. (2014). Fisiología humana. (13° ed.) McGraw-Hill.<br>Hall E. John. (2016). Fisiología médica. (13ª ed.) Elsevier. |
| COMPLEMENTARIA                                                                                                                                                                                                                                       |
| Saladin K. (2013). Anatomía y fisiología, la unidad entre la forma y la función. (6ª ed.) McGraw-Hill                                                                                                                                                |



Peate, Ian. (2012). Anatomía y fisiología para enfermeras. (1ª ed.) McGraw-Hill.

**RESPONSABLE DEL DISEÑO**

|                             |                              |
|-----------------------------|------------------------------|
| <b>Elaborado por</b>        | M.E.M. Josefina Salomón Cruz |
| <b>Fecha de elaboración</b> | Febrero de 2019              |



| Nombre de la asignatura  |                                     |                          |    |   |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |    | Farmacología      | Clave de la asignatura |
|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|----|---|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----|-------------------|------------------------|
| Área de formación        | Docencia frente a grupo según SATCA |                          |    |   | Trabajo de Campo Supervisado según SATCA |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |    |                   | C0105212               |
|                          | HCS                                 | H<br>P                   | TH | C | HTC                                      | TH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | C          | TC | ( X ) Obligatoria | ( ) Optativa           |
| General                  | 3                                   | 2                        | 5  | 5 | 0                                        | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0          | 5  |                   |                        |
| SERIACIÓN                |                                     |                          |    |   |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |    |                   |                        |
| Explicitas               |                                     |                          |    |   |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Implícitas |    |                   |                        |
| Asignaturas antecedentes |                                     | Asignaturas subsecuentes |    |   |                                          | Conocimientos previos                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |    |                   |                        |
| Ninguna                  |                                     | Anestesiología Bucal     |    |   |                                          | Generalidades de microbiología, morfología, estructura, agrupación, clasificación y metabolismo bacteriano, generalidades de parasitología, clasificación general de los virus, morfología, clasificación clínica, características y mecanismos de transmisión de los hongos, conceptos básicos de anatomía y fisiología humana |            |    |                   |                        |



| PROPOSITO DE LA ASIGNATURA                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aplicar los principios farmacológicos de la terapéutica medicamentosa, con base en los fundamentos científicos teóricos; para su uso racional y ético en la práctica profesional clínica          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| COMPETENCIAS A DESARROLLAR                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Genéricas                                                                                                                                                                                         | Específicas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica</li><li>• Resolución de problemas</li><li>• Toma de decisiones</li><li>• Trabajo autónomo</li></ul> | <p>Aplicar el Conocimiento Científico y el Método Clínico para valorar el estado de salud y sus determinantes, para establecer diagnóstico certero, pronóstico, plan de tratamiento y control de enfermedades y alteraciones del sistema estomatognático, a fin de mantener o restablecer el estado de salud y función del usuario y población.</p> <p>Valorar la situación de salud bucal del usuario mediante el examen físico, con la finalidad de iniciar la terapéutica medicamentosa necesaria considerando la situación general del paciente</p> |



| Unidad 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Aspectos generales de farmacología                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Horas estimadas para cada unidad                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 25                                                 |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                    |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Evidencias de aprendizaje                          |
| 1. Ramas de la farmacología: <ul style="list-style-type: none"><li>• Farmacocinética,</li><li>• Farmacodinamia,</li><li>• Farmacología molecular, Farmacología preclínica, Farmacología clínica.</li><li>• Posología</li></ul> 2. Terminología en farmacología: <ul style="list-style-type: none"><li>• Fármaco</li><li>• Medicamento</li><li>• Droga, veneno, tóxico, toxina,</li></ul> 3. Efecto farmacológico: efecto placebo, acción farmacológica, dosis, indicación, contraindicación, posología | Agrupar en un gráfico (cuadro comparativo), las diferentes ramas de la farmacología, resaltando lo más importante para la práctica clínica profesional.<br><br>Diseña un gráfico muy conciso (mapa conceptual) I sobre la terminología de uso más frecuente en farmacología.<br><br>Resuelve exitosamente, un examen escrito de la información tratada en esta unidad. | Gráfico<br><br>Examen<br><br>Solución de problemas |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                      |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 4. Reacción adversa, toxicidad, alergia, anafilaxia, tolerancia, intolerancia, Antídoto, sinergismo, antagonismo,<br>5. Formas farmacéuticas de los medicamentos.<br>6. Posología.<br>7. Cálculo matemático de las dosis de los medicamentos.<br>8. Generalidades sobre toxicidad de los medicamentos | Calcula las dosis medicamentosa correcta y con todo el procedimiento revisado, en una serie de problemas matemáticos presentados por el docente en el aula de clases |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

| Unidad No. II                                                                | Farmacocinética y farmacodinamia                                                                                                                   | Horas estimadas para cada unidad |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                              |                                                                                                                                                    | 25                               |
| CONTENIDOS                                                                   |                                                                                                                                                    |                                  |
| Conceptuales                                                                 | Aprendizaje esperados                                                                                                                              | Evidencias de aprendizaje        |
| 1. Transferencia pasiva de los fármacos a través de las membranas celulares. | Aplica tus conocimientos mediante la resolución de un examen escrito identificando la transferencia activa y pasiva de los fármacos, la absorción, | Examen<br><br>Resumen            |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <p>2. Transferencia activa o especializada de los fármacos a través de las membranas celulares.</p> <p>3. Absorción</p> <p>4. Distribución</p> <p>5. Biotransformación o metabolismo</p> <p>6. Eliminación.</p> <p>7. Parámetros farmacocinéticos y su correlación:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Biodisponibilidad</li><li>• Volumen aparente de distribución, tiempo de vida media</li><li>• Constante de eliminación, tiempo máximo, concentración máxima</li><li>• Área bajo la curva.</li></ul> <p>8. Mecanismos de acción: específicos e inespecíficos.</p> <p>9. Mecanismos mediados por receptores.</p> <p>10. Receptores asociados a canales iónicos.</p> | <p>distribución, metabolismo y eliminación.</p> <p>Elabora un resumen de los parámetros farmacocinéticos de los medicamentos.</p> <p>Diseña un diagrama de flujo acerca de los mecanismos de acción de los medicamentos y mecanismos mediados por receptores asociados a los canales iónicos</p> <p>Calcula en un ejemplo hipotético la curva de la dosis-respuesta de los medicamentos y preséntalo por escrito, argumentando la interacción fármaco-receptor-agonista y antagonista</p> | <p>Diagrama de flujo</p> <p>Solución de problema</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|





|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 11. Las enzimas como sitios de acción de los fármacos<br>12. Mecanismos de acción que no involucran receptores<br>13. Curva dosis- respuesta. <ul style="list-style-type: none"><li>• Gradual y cuantal.</li></ul> 14. Consecuencias de la interacción fármaco-receptor: <ul style="list-style-type: none"><li>• Agonista,</li><li>• Antagonista.</li></ul> |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

| Unidad No. 3                                                       | Grupos de medicamentos                                                                                                                     | Horas estimadas para cada unidad |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                    |                                                                                                                                            | 30                               |
| CONTENIDOS                                                         |                                                                                                                                            |                                  |
| Conceptuales                                                       | Aprendizaje esperados                                                                                                                      | Evidencias de aprendizaje        |
| 1. Antisépticos y desinfectantes<br>2. Definición y clasificación. | Agrupar en un gráfico (cuadro de resumen); antisépticos y desinfectantes debe incluir: definición, clasificación, propiedades y sustancias | Gráfico<br><br>Fichas            |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| <p>3. Propiedades deseables de estas sustancias, características generales y forma de empleo</p> <p>4. Valor comparativo entre un antiséptico y un quimioterápico y valor de la antisepsia profiláctica.</p> <p>5. Sustancias utilizadas como antisépticos y desinfectantes</p> <p>6. Terminología utilizada y su significado:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• esterilización,</li><li>• germicida,</li><li>• bactericida,</li><li>• bacteriostático,</li></ul> <p>7. Soluciones Parenterales.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Definición</li><li>• Componentes,</li><li>• Concentraciones y diferentes formas de presentación,</li><li>• Soluciones hipertónicas, isotónicas, e hipotónicas.</li><li>• Soluciones glucosadas al 5, 10, 20 y 50%,</li></ul> | <p>empleadas como antisépticos y desinfectantes, así como su uso</p> <p>Registra en cuatro fichas de trabajo la definición conceptual de la terminología usada en esterilización</p> <p>Sintetiza en un gráfico (cuadro comparativo) los diversos tipos de soluciones parenterales y sus principales indicaciones</p> <p>Presenta un examen escrito sobre los tópicos tratados en la unidad</p> | <p>Gráfico</p> <p>Examen</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Solución fisiológica,</li><li>• Solución mixta,</li><li>• Solución de Hartman y</li><li>• Solución de Ringer.</li><li>• Soluciones para dar volumen.</li><li>• Soluciones de bicarbonato de sodio, de gluconato de calcio y de cloruro de potasio en sus diferentes concentraciones.</li></ul> |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

| Contenidos procedimentales                                                                                                | Contenidos actitudinales                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Diseño de material didáctico                                                                                              | Compromiso, respeto, responsabilidad, proactivo, atento, puntual, honesto, integridad, convivencia                                                    |
| Metodología para la construcción del conocimiento                                                                         |                                                                                                                                                       |
| Actividades de aprendizaje con el docente                                                                                 | Actividades de aprendizaje autónomo                                                                                                                   |
| Exposición de clases<br>Presentación electrónicas<br>Asesoría grupal y en pares<br>Recomendaciones de uso de bibliografía | Búsqueda y recuperación de información de fuentes confiables<br>Elaboración de evidencias de aprendizaje<br>Investigación documental y lectura previa |



|                                            |                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Diseño de actividades en el aula plenarias | Elaboración de mapas mentales.<br>Realización de cuadros comparativos, sinópticos.<br>Resoluciones de problemas<br>Resolución de exámenes |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Evidencias de desempeño                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                    |                        |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------|
| Acreditación                                                               | Evaluación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Calificación                       |                        |
|                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Evidencias                         | Ponderación porcentual |
| De acuerdo al reglamento de servicios escolares vigente en la institución. | Evaluación diagnóstica.<br>Evaluación formativa, mediante las evidencias de aprendizaje y aplicación de instrumentos de evaluación de aprendizajes.<br>Evaluación sumativa: subir al sistema el resultado de tres evaluaciones parciales y aplicación de examen ordinario a estudiantes con promedio semestral inferior a 8.0 | Gráficos (4) (5% c/u)              | 20%                    |
|                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Examen (3) (10% c/u)               | 30%                    |
|                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Solución de problema (2) (10% c/u) | 20%                    |
|                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Resumen                            | 10%                    |
|                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Diagrama de flujo                  | 15%                    |
|                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Fichas                             | 5%                     |
|                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Total</b>                       | <b>100%</b>            |



### FUENTES DE APOYO Y CONSULTA

#### BÁSICA

**GODMAN**, G. A. (2006). Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. México D.F. McGraw-Hill Interamericana.

**KATZUNG**, B. G. Farmacología Básica y Clínica. (2007)., México D.F. Manual Moderno

**P. LORENZO** y Cols. Velázquez Farmacología Básica y Clínica. (2008). Panamericana.

**GLEASON** A. Jessica (2011). Farmacología. El Manual Moderno

**FERNANDEZ** Pedro Lorenzo, Alfonso moreno González, et. al. (2010). Farmacología básica y clínica, ed. Panamericana

#### COMPLEMENTARIA

Dirección General de Publicaciones de la UNAM. [http// www.dgp.unam.mx](http://www.dgp.unam.mx)

Facultad de Medicina de la UNAM. [http// www.facmed.unam.mx](http://www.facmed.unam.mx)

National Center Biotechnology of Information. [http www.ncbi.com](http://www.ncbi.com)

#### RESPONSABLE DEL DISEÑO

**Elaborado por**

Mtro. Roberto Méndez Mena

**Fecha de actualización**

Febrero de 2019.



| Nombre de la asignatura |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    | Histología y Embriología | Clave de la asignatura |
|-------------------------|-------------------------------------|----|----|---|------------------------------------------|----|---|----|--------------------------|------------------------|
| Área de formación       | Docencia frente a grupo según SATCA |    |    |   | Trabajo de Campo Supervisado según SATCA |    |   |    |                          | C0105213               |
|                         | HCS                                 | HP | TH | C | HTC                                      | TH | C | TC | ( X ) Obligatoria        | ( ) Optativa           |
| General                 | 2                                   | 2  | 4  | 4 | 0                                        | 0  | 0 | 4  |                          |                        |

| SERIACIÓN                |                                     |                                                                                                                                                                     |
|--------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Explicitas               |                                     | Implícitas                                                                                                                                                          |
| Asignaturas antecedentes | Asignaturas subsecuentes            | Conocimientos previos                                                                                                                                               |
| Ninguna                  | Histología y Embriología Bucodental | Células, tejidos, estructura celular, reproducción celular, Tejidos: epitelial, conectivo, muscular, óseo, nervioso.<br>Biología del desarrollo, fisiología celular |



### PROPOSITO DE LA ASIGNATURA

- Valorar la importancia del conocimiento de los mecanismos de desarrollo y de la estructura histológica normal mediante la búsqueda y recuperación de información científica, para comprender las alteraciones que tienen los tejidos u órganos.
- Relacionar la estructura histológica, embriológica y la ontogenia de los distintos órganos correlacionándola con las funciones que cumplen en el organismo

### COMPETENCIAS A DESARROLLAR

| Genéricas                                                                                                          | Específicas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Habilidades en la gestión de la información<br>Habilidades de investigación<br>Trabajo en equipo<br>Uso de las TIC | <ul style="list-style-type: none"><li>• Aplicar los conocimientos y habilidades adquiridos en asignaturas previas para comprender la organización histofisiológica de los tejidos y órganos.</li><li>• Explicar la estructura y regulación de los diferentes procesos moleculares que hacen de la célula una unidad estructural, funcional y de información biológica y su importancia en la atención odontológica.</li></ul> |



| Unidad No. 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Biología celular y del desarrollo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Horas estimadas para cada unidad                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 16                                                                                        |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                           |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Evidencias de aprendizaje                                                                 |
| <div>1. Conceptos de histología y embriología, importancia en las ciencias de la salud,</div> <div>2. Métodos de estudio de las células y tejidos:</div> <div>a). microscopio</div> <div>b). microscopios electrónicos</div> <div>3. Técnicas histológicas:</div> <div>a). Métodos de observación de células y tejidos vivos: tinción</div> <div>b). Otros procedimientos para el estudio de células y tejidos vivos: fraccionamiento celular, uso de radioisótopos, cultivos celulares.</div> <div>c) métodos de observación de tejidos muertos.</div> | <div>Investigar en bibliografía científica y realizar un texto en Word ilustrado de mínimo cinco cuartillas de los temas revisados en la unidad.</div> <div>Sustentar un examen escrito con los conceptos básicos de la unidad.</div> <div>Realizar una práctica planeada por el docente en el laboratorio de ciencias básicas biomédicas del campus y entregar por escrito las técnicas realizadas y el informe de cada una de ellas</div> | <div>Texto ilustrado</div> <div>Examen</div> <div>Técnicas e informe de la práctica</div> |





|                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| d). Técnicas de observación para microscopio óptico: toma de muestra, fijación tinción, fijación, contrastación.<br>e). técnicas histológicas para microscopio electrónico.<br>Prácticas #1.- Laboratorio de ciencias básicas biomédicas de la DACS. |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

| Unidad No. 2                                                                                                                                                                                                                         | Organización estructural y funcional de la célula                                                                                                                                                                                                       | Horas estimadas para cada unidad                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                         | 12                                                                                              |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                 |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                         | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                   | Evidencias de aprendizaje                                                                       |
| 1. Características generales de la célula: forma, tamaño, tipos.<br>2. Compartimientos celulares.<br>3. Núcleo: organización estructural y funcional:<br>a). Cromatina.<br>b). Cromosoma; Características estructurales y bioquímica | Recuperar información bibliográfica de los temas de la unidad y elabora un modelo/maqueta tridimensional de la organización estructura de la célula con todos sus componentes, además de describir sus características generales y sus compartimientos. | Modelo/maqueta tridimensional<br><br>Material didáctico<br><br>Examen<br><br>Informe y técnicas |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| c). AND y nucleoproteínas<br>d). genes: código genético (concepto), genes de mantenimiento y especialización,<br>Nucléolo: AND nucleolar.<br>e). Tipos de ARN: características estructurales, poros nucleares.<br>4. Concepto tridimensional de la célula: interpretación de las características estructurales y funcionales de la célula en cortes histológicos<br>Práctica # 2.- Laboratorio de ciencias básicas biomédicas de la DACS | Elaborar material didáctico (diapositivas) para la exposición oral de los temas asignados por el (la) profesor(a).<br><br>Resolver un examen escrito sobre los contenidos conceptuales revisados en la unidad.<br>Realizar una práctica de cortes histológicos y tinción celular, planeada por el docente en el laboratorio de ciencias básicas biomédicas del campus y entregar por escrito las técnicas realizadas y el informe de cada una de ellas. |                                  |
| Unidad No.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Ciclo y diferenciación celular                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Horas estimadas para cada unidad |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 12                               |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                  |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Evidencias de aprendizaje        |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. Ciclo celular: concepto</li><li>2. Fases del ciclo celular: Interfase y división celular</li><li>3. Division celular:<ol style="list-style-type: none"><li>a). mitosis y meiosis, cariocinesis y citocinesis; fases y características. Aspectos estructurales y funcionales de la division celular.</li><li>b). Meiosis: etapas de la división miótica en relación con los procesos de ovogénesis y espermatogénesis.</li><li>c). Balance de la meiosis en cada sexo.</li><li>d) primera y segunda división meiótica, importancia y características</li></ol></li><li>3. diferenciación celular.</li><li>4. Motilidad y muerte celular</li><li>5. Fecundación y desarrollo embrionario:<ol style="list-style-type: none"><li>a). Gametos: características estructurales y funcionales del ovocito y del espermatozoide, características del ovocito maduro, proceso de formación</li></ol></li></ol> | <p>Recuperar información bibliográfica de los temas de la unidad y elabora un esquema a colores sobre las fases del ciclo celular y la división celular, detallando estructurales y funcionales de la división celular.</p> <p>Elaborar material didáctico (diapositivas) para la exposición oral de los temas asignados por el (la) profesor(a).</p> <p>Resolver un examen escrito sobre los contenidos conceptuales revisados en la unidad.</p> | <p>Esquema</p> <p>Material</p> <p>Examen</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| de las membranas que recubren el ovocito.<br>b). Fecundación: Maduración y capacitación espermática.<br>c). Segmentación, compactación y blastulación.<br>d). gastrulación: movimientos morfogenéticos.<br>e) Neurulación: formación de la placa, tubos y crestas neurales.<br>f). Implantación: nutrición, anexos embrionarios, saco vitelino. |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

| Unidad No. 4                                                                                             | Histofisiología e histogénesis de los tejidos                                                                  | Horas estimadas para cada unidad |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                          |                                                                                                                | 12                               |
| CONTENIDOS                                                                                               |                                                                                                                |                                  |
| Conceptuales                                                                                             | Aprendizaje esperados                                                                                          | Evidencias de aprendizaje        |
| 1. Tejidos de revestimiento y sostén:<br>a). Organización general de los tejidos.<br>2. Tejido epitelial | Recuperar información bibliográfica de los temas de la unidad y elabora un gráfico (cuadro comparativo) de los | Gráfico                          |





| Unidad No. V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Tejidos especializados                                                                                                                                                                                         | Horas estimadas para cada unidad |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                | 12                               |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                |                                  |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                          | Evidencias de aprendizaje        |
| 1. Tejidos nervioso:<br>a). Desarrollo del sistema nervioso<br>b). Organización general<br>c). clasificación de las neuronas según criterios morfológicos y funcionales.<br>d). Formación del impulso nervioso.<br>e). Divisiones del sistema nervioso.<br>f). Elementos asociados al tejido nervioso.<br>2. Tejido sanguíneo y hematopoyético.<br>3. Tejidos y órganos linfáticos. Bases celulares de la inmunidad. Órganos linfáticos. | Elaborar material didáctico (diapositivas) para la exposición oral de los temas asignados por el (la) profesor(a).<br><br>Resolver un examen escrito sobre los contenidos conceptuales revisados en la unidad. | Material<br><br>Examen           |



| CONTENIDOS                                   |                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Procedimentales                              | Actitudinales                                                                                                                        |
| Prácticas en laboratorio, diseño de maquetas | Actitud proactiva, valores éticos y morales, respeto por la vida, responsabilidad, cumplimiento, puntualidad, veracidad, honestidad. |

| Metodología para la construcción del conocimiento                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Actividades de aprendizaje con el docente                                                                                                                                                                                | Actividades de aprendizaje autónomo                                                                                                                                                                                  |
| Clases magistrales, revisión de trabajos, asignación de actividades, planeación de prácticas en laboratorio de ciencias básicas biomédicas, preparación de la práctica, asesoría grupal o personalizada, en laboratorio. | Recuperación de información, lectura de información, elaboración de evidencias de aprendizaje, participación activa en clases, resolución de exámenes escritos, participación activa en las prácticas de laboratorio |

| Evidencias de desempeño                                               |                        |              |     |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------|-----|
| Acreditación                                                          | Evaluación             | Calificación |     |
| Según el reglamento de servicios escolares vigente en la institución. | Evaluación diagnóstica | Texto        | 10% |
|                                                                       |                        | Examen (5)   | 50% |
|                                                                       |                        | Informe (5)  | 10% |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                            |              |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Evaluación formativa: evidencias de aprendizaje y tres calificaciones parciales para subir al sistema.<br>Evaluación Final | Maqueta      | 15%  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                            | Material (4) | 10%  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                            | Gráfico      | 5%   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                            | Total        | 100% |
| FUENTES DE APOYO Y CONSULTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                            |              |      |
| BÁSICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                            |              |      |
| L.C. Junqueira, José Carneiro. (2015). Histología básica: texto y atlas. Médica Panamericana 12º. Edición ISBN: 6079356678 ISBN-13: 9786079356675. 556 págs.<br>Kierszenbaum, Abraham L.; Tres, Laura L. (2016). Histología y biología celular. Elsevier España, S.L.U. ISBN: 8490229597 ISBN-13: 9788490229590. 752 págs.<br>José Luis Carrasco Juan. (2015). Histología humana y embriología general. Servicio de Publicaciones de la Universidad de La Laguna. ISBN: 8415939396 ISBN-13: 9788415939399, Colección: Materiales didácticos universitarios |                                                                                                                            |              |      |
| COMPLEMENTARIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                            |              |      |
| hppt://www.histoyembrio.blogspot.com.ar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                            |              |      |
| RESPONSABLE DEL DISEÑO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                            |              |      |
| Elaborado por                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Comisión de planes y programas de cirujano dentista                                                                        |              |      |
| Fecha de actualización                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Febrero de 2019                                                                                                            |              |      |





| Nombre de la asignatura |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    | Metodología de la Investigación | Clave de la asignatura |
|-------------------------|-------------------------------------|----|----|---|------------------------------------------|----|---|----|---------------------------------|------------------------|
| Área de formación       | Docencia frente a grupo según SATCA |    |    |   | Trabajo de Campo Supervisado según SATCA |    |   |    |                                 | C0105214               |
|                         | HCS                                 | HP | TH | C | HTC                                      | TH | C | TC | ( X ) Obligatoria               | ( ) Optativa           |
| General                 | 3                                   | 2  | 5  | 5 | 0                                        | 0  | 0 | 0  |                                 |                        |

| SERIACIÓN                |                          |                                                                                                                       |
|--------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Explicitas               |                          | Implícitas                                                                                                            |
| Asignaturas antecedentes | Asignaturas subsecuentes | Conocimientos previos                                                                                                 |
| Ninguna                  | Ninguna                  | Redacción, comprensión lectora, recuperación de información de fuentes científicas, bases de investigación documental |



**PROPOSITO DE LA ASIGNATURA**

Comprender las bases teóricas y procedimentales en el proceso de investigación, elaborando protocolos de investigación documental, experimental o de campo para la integración de proyectos.

**COMPETENCIAS A DESARROLLAR**

| Genéricas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Específicas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Capacidad de análisis y síntesis.</li><li>• Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.</li><li>• Habilidades de gestión de información</li><li>• Trabajo en equipo</li><li>• Habilidad para adaptarse a nuevas situaciones</li><li>• Uso de las TICs</li><li>• Comunicación oral y escrita en la propia lengua</li><li>• Habilidades de investigación</li></ul> | <p>Aplicar el Conocimiento Científico y el Método Clínico para valorar el estado de salud y sus determinantes, para establecer diagnóstico certero, pronóstico, plan de tratamiento y control de enfermedades y alteraciones del sistema estomatognático, a fin de mantener o restablecer el estado de salud y función del usuario y población.</p> <p>Aplicar el método científico para la identificación, abordaje, y solución de problemas de salud que afecten al usuario o población, fundado en la autogestión y búsqueda de información en fuentes con validez científica y oficial. Además participar en investigación guiada con acato a los códigos éticos, bioéticos y jurídicos establecidos.</p> |



| Unidad No. I                                                                                                                                                                                   | La investigación                                                                        | Horas estimadas para cada unidad |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                |                                                                                         | 20                               |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                     |                                                                                         |                                  |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                   | Aprendizaje esperados                                                                   | Evidencias de aprendizaje        |
| 1. La investigación                                                                                                                                                                            | Elaborar un gráfico (cuadro sinóptico) de los temas 1, 2 y 3 y socializarlo en plenaria | Gráfico                          |
| 2. Características de la investigación científica                                                                                                                                              |                                                                                         |                                  |
| 3. Formas de investigación básica y aplicada                                                                                                                                                   | Esquematiza un gráfico (cuadro comparativo) acerca de los tipos de investigación        | Gráfico                          |
| 4. tipos de investigación <ul style="list-style-type: none"><li>• Histórica,</li><li>• Descriptiva</li><li>• Experimental</li><li>• Exploratoria</li><li>• Correlacional explicativa</li></ul> |                                                                                         |                                  |



| Unidad No. II                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | El método en la investigación                                                                                                                                                                                                                                                   | Horas estimadas para cada unidad |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 20                               |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                  |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                                           | Evidencias de aprendizaje        |
| 1. Concepto de método<br>1.1. El método científico (etapas)<br>1.2 El método científico experimental<br>1.3 Método generales en investigación científica <ul style="list-style-type: none"><li>método inductivo, deductivo, sintético y analítico).</li></ul> 1.4 Enfoque metodológico en investigación <ul style="list-style-type: none"><li>Cuantitativo</li><li>Cualitativo</li><li>Integral o mixto</li></ul> | Recuperar información bibliográfica el método, tipo y enfoque metodológico de investigación, misma que será presentada por medio de un ensayo académico, que debe ser socializado en el aula.<br><br>Resolver un examen escrito de manera acertada sobre los temas de la unidad | Ensayo<br><br>Examen             |



| Unidad No. III                                                                                                                                                                                                                                                                                       | El proyecto de investigación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Horas estimadas para cada unidad |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 20                               |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                  |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Evidencias de aprendizaje        |
| 1. Identificación y delimitación de una problemática<br>2. Contextualización <ul style="list-style-type: none"><li>• Revisión bibliográfica</li><li>• Análisis situacional</li><li>• Factibilidad</li><li>• Viabilidad</li><li>• Impacto</li></ul> 3. Socialización<br>4. Planificación del proyecto | Integrarse en pares o más para planificación del proyecto y realizar recuperación de información científica sobre el problema de investigación de interés, presentando una síntesis de la misma.<br><br>Redactar documento donde se presente el análisis de la situación de interés de investigación, la factibilidad, viabilidad e impacto del estudio, socializándola en el aula | Síntesis<br><br>Texto escrito    |



| Unidad No. IV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Planificación de la investigación                                                                                                                           | Horas estimadas para cada unidad |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                             | 20                               |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                             |                                  |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Aprendizaje esperados                                                                                                                                       | Evidencias de aprendizaje        |
| 1. Planteamiento del problema <ul style="list-style-type: none"><li>• Marco teórico</li><li>• Supuesto o pregunta de investigación</li><li>• Justificación</li><li>• Determinación de las variables</li><li>• Objetivos generales y específicos</li><li>• Diseño de investigación</li><li>• Hipótesis</li><li>• Muestra (tipos de muestreo)</li><li>• Técnicas de recolección de datos</li><li>• Análisis de datos (procesamiento y análisis)</li><li>• Integración del Cronograma</li><li>• Presupuesto</li><li>• Aspectos legales éticos y bioéticos</li></ul> | Elaborar una propuesta o protocolo de investigación con diseño y clasificación metodológica para el abordaje de una problemática odontológica identificada. | Proyecto de investigación        |



| Contenidos procedimentales                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                     | Contenidos actitudinales                                                                                                                                          |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Elaboración de modelos anatómicos<br><br>Edición de videos y laminas                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                     | Respeto, veracidad, buena conducta, responsabilidad, tolerancia, trato humano e igualitario, honestidad, cumplimiento de las normas y del deber hacer, innovación |     |
| Metodología para la construcción del conocimiento                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                   |     |
| Actividades de aprendizaje con el docente                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                     | Actividades de aprendizaje autónomo                                                                                                                               |     |
| Centrado en el desarrollo de habilidades metodológicas para la integración de un proyecto de investigación                                                        |                                                                                                                                                                                                                     | Revisión bibliográfica<br><br>Integración de un protocolo de investigación                                                                                        |     |
| Evidencias de desempeño                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                   |     |
| Acreditación                                                                                                                                                      | Evaluación                                                                                                                                                                                                          | Calificación                                                                                                                                                      |     |
| Asistir al 80% de actividades áulicas.<br>Aprobación con calificación mínima de seis (6.0)<br>Cumplir con las evidencias de desempeño.<br>Tres exámenes parciales | Evaluación diagnóstica.                                                                                                                                                                                             | Gráfico (2)(2.5% c/u)                                                                                                                                             | 5%  |
|                                                                                                                                                                   | Evaluación formativa, mediante las evidencias de aprendizaje y aplicación de instrumentos de evaluación de aprendizajes.<br><br>Evaluación sumativa: subir al sistema el resultado de tres evaluaciones parciales y | Ensayo                                                                                                                                                            | 10% |
|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                     | Examen                                                                                                                                                            | 15% |
|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                     | Síntesis                                                                                                                                                          | 5%  |
|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                     | Texto escrito                                                                                                                                                     | 5%  |
|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                     | Proyecto de investigación                                                                                                                                         | 60% |



|                                                             |                                                                                    |       |      |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|
| Exención de examen ordinario con calificación de 8.0 (ocho) | aplicación de examen ordinario a estudiantes con promedio semestral inferior a 8.0 | Total | 100% |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|

#### FUENTES DE APOYO Y CONSULTA

##### BÁSICA

Hernández Sampieri R. (2018). Metodología de la investigación. 1a ed. México McGraw Hill Interamericana.  
Daya R. (2009). Como escribir y publicar trabajos científicos. The Orys Fress Washington.  
García García José A. (2011). Introducción a la Metodología de la investigación en ciencias de la salud. 1a ed. México McGraw Hill Interamericana.  
Canales F. (2012). Metodología de la investigación. 1a ed. México McGraw Hill Interamericana.

##### COMPLEMENTARIA

Baena P. (2002). Metodología de la Investigación.  
Gutierrez S. Sanchez G.J. (2006). Metodologíadeltrabajo2da.ed: México.  
Pérez, R. (1991). Metodología de la Investigación científica: aplicada a la salud pública. México: Trillas.  
Castilla, L. (2001). Metodología de la Investigación en Ciencias de la Salud. México: El Manual Moderno.

##### RESPONSABLE DEL DISEÑO

|                        |                                         |
|------------------------|-----------------------------------------|
| Elaborado por          | Dr. en C. Manuel Higinio Morales García |
| Fecha de actualización | Febrero de 2019.                        |





| Nombre de la asignatura |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    | Microbiología             | Clave de la asignatura |
|-------------------------|-------------------------------------|----|----|---|------------------------------------------|----|---|----|---------------------------|------------------------|
| Área de formación       | Docencia frente a grupo según SATCA |    |    |   | Trabajo de Campo Supervisado según SATCA |    |   |    |                           | C0105215               |
|                         |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    | Carácter de la asignatura |                        |
|                         | HCS                                 | HP | TH | C | HTC                                      | TH | C | TC | ( X ) Obligatoria         | ( ) Optativa           |
| General                 | 3                                   | 2  | 5  | 5 | 0                                        | 0  | 0 | 0  |                           |                        |

| SERIACIÓN                |                                   |                                                                                                                                   |
|--------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Explicitas               |                                   | Implícitas                                                                                                                        |
| Asignaturas antecedentes | Asignaturas subsecuentes          | Conocimientos previos                                                                                                             |
| Ninguna                  | Microbiología e Inmunología Bucal | Estructura de la célula procariotas y eucariotas, Estructura y función de las macromoléculas y precursores de las macromoléculas. |



**PROPOSITO DE LA ASIGNATURA**

Obtener los conocimientos básicos de microbiología mediante diversas técnicas de estudio para realizar diagnósticos e interpretación de estudios de laboratorio, desarrollando habilidades cognitivas y prácticas para la solución de los problemas de origen infeccioso a los que se enfrentará en su quehacer profesional

**COMPETENCIAS A DESARROLLAR**

| Genéricas                                                                                                                                                       | Específicas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Capacidad de análisis y síntesis<br>Resolución de problemas<br>Habilidades en la gestión de la información<br>Habilidades de investigación<br>Trabajo en equipo | Identificar la importancia del campo de la microbiología, dominando la terminología básica, así como las herramientas necesarias para iniciar el estudio detallado de las bacterias, de los virus, hongos y parásitos.<br><br>Aplicar los métodos, técnicas, procedimientos preventivos y principios de control de enfermedades en la atención clínica de los pacientes. |



| Unidad No. I                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Generalidades de la microbiología                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Horas estimadas para cada unidad                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 20                                                                 |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                    |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Evidencias de aprendizaje                                          |
| <div>1. Importancia de la microbiología en los diferentes campos de trabajo de las ciencias de la salud.</div> <div>2. Microorganismos que realizan acciones benéficas para el hombre.<ul style="list-style-type: none"><li>• Utilizados en la industria farmacéutica.</li><li>• Utilizes en la Industria alimenticia</li></ul></div> <div>3. Técnicas que apoyan el estudio de la microbiología (Tinciones y medios de cultivo).</div> <div>4. Relación hospedero-parásito</div> | <div>Analiza la información documental y resume la importancia de la microbiología, citando los microorganismos usados en la industria alimentaria y farmacéutica</div> <div>Registra en un cuadro sinóptico las técnicas que apoyan el estudio de la microbiología, demostrando el dominio de contenidos conceptuales.</div> <div>Expresa en un diagrama la relación hospedero-parásito, en una patología bucal, los mecanismos de control de infecciones incluyendo las medidas de bioseguridad establecidas</div> | <div>Resumen</div> <div>Cuadro sinóptico</div> <div>Diagrama</div> |



|                                                                       |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------|--|--|
| 5. Mecanismos de control de los microorganismos (Químicos y Físicos). |  |  |
| 6. Medidas de bioseguridad en la práctica odontológica.               |  |  |

| Unidad No. II                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Bacteriología                                                                                                                                                                                                                                                                     | Horas estimadas para cada unidad                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 20                                                |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                   |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                                             | Evidencias de aprendizaje                         |
| 1. Morfología, estructura y agrupaciones bacterianas.<br>2. Clasificación bacteriana.<br>3. Metabolismo Bacteriano: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Crecimiento bacteriano</li><li>▪ Tipos de respiración bacteriana.</li><li>▪ Tipos de Nutrición</li><li>▪ Tolerancia de temperatura</li></ul> 4. Genética bacteriana: | <ul style="list-style-type: none"><li>• Ilustrar en colores, los diferentes tipos de bacterias por su forma, manera de agruparse y conocer las diversas estructuras bacterianas.</li><li>• Elaborará por equipo un modelo de la estructura morfológica de las bacterias</li></ul> | Ilustraciones/dibujos<br><br>Modelo<br><br>Examen |



|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                        |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cromosoma Bacteriano</li> <li>• Mecanismos de transferencia de genes</li> </ul> <p>5.-Mecanismos de patogenicidad bacteriana</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demostrar en un examen escrito los conocimientos adquiridos en los temas abordados en esta unidad.</li> </ul> |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

| Unidad No. III                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Parasitología                                                                                                                                                                                                                                 | Horas estimadas para cada unidad                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                               | 20                                              |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                               |                                                 |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                         | Evidencias de aprendizaje                       |
| 1. Importancia de las enfermedades parasitarias.<br>2. Generalidades de parasitología: <ul style="list-style-type: none"><li>• Asociaciones biológicas.</li><li>• Ciclo biológico</li><li>• Tipos de parasitismo.</li><li>• Tipos de Hospedadores.</li></ul> 3. Mecanismos de transmisión de las parasitosis. | Reproducir en el laboratorio, los aspectos revisados en esta unidad, dirigidas por el docente<br><br>Resuelve un caso problema hipotético diseñado por el docente, donde determine el ciclo biológico de un parásito y su importancia clínica | Laboratorio<br><br>Caso problema<br><br>Informe |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 4. Clasificación de los parásitos<br>5. Generalidades de protozoarios de importancia clínica.<br>6. Generalidades de Helminetos de importancia clínica<br>7. Generalidades de platelmintos de importancia clínica.<br>8. Diagnóstico de laboratorio de las enfermedades parasitarias. | Interpreta los resultados de coproparasitoscópicos, identificando si existe algún problema parasitario, escribiendo sus resultados en un informe |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

| Unidad No. IV                                                                                                                                          | Virología y micología                                                                                                                          | Horas estimadas para cada unidad           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
|                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                | 20                                         |
| CONTENIDOS                                                                                                                                             |                                                                                                                                                |                                            |
| Conceptuales                                                                                                                                           | Aprendizaje esperados                                                                                                                          | Evidencias de aprendizaje                  |
| 1. Características generales de los virus: <ul style="list-style-type: none"><li>• Composición química</li><li>• Estructura</li></ul> 2. Clasificación | Diferenciar mediante ilustraciones (dibujos) la estructura morfológica, composición química, estructura y clasificación de los virus y hongos. | Ilustraciones<br><br>Esquema<br><br>Examen |
| 3. Replicación viral.                                                                                                                                  |                                                                                                                                                |                                            |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                              |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 4. Vías de transmisión de las virosis.<br>5. Virus de importancia médica que se pueden transmitir por tratamientos odontológicos.<br>6. Características de los hongos.<br>7. Morfología.<br>8. Clasificación clínica de las micosis.<br>9. Mecanismos de transmisión<br>10. Técnicas de estudio para el diagnóstico de las micosis en el laboratorio. | Describir en un esquema, los mecanismos de transmisión de los virus y de las micosis.<br><br>Demostrar el dominio de los conocimientos conceptuales abordados en esta unidad por medio de un examen escrito. |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

| Contenidos procedimentales                                                      | Contenidos actitudinales                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Prácticas en laboratorio, estudios de laboratorio, diseño de material didáctico | Respeto, responsabilidad, asertividad, puntualidad, compromiso, lealtad, sociabilidad |
| Metodología para la construcción del conocimiento                               |                                                                                       |
| Actividades de aprendizaje con el docente                                       | Actividades de aprendizaje autónomo                                                   |



Clases expositivas, plenarias, asesorías, preparación de material didáctico, prácticas de laboratorio, resolución de problemas y situaciones de estudios.

Recuperación de información documental o electrónica, realización de ejercicios y actividades de aprendizaje, lecturas críticas, estudio para exámenes, diseño de material de trabajo.

| Evidencias de desempeño                                               |                                                                                                                                                              |                                 |     |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----|
| Acreditación                                                          | Evaluación                                                                                                                                                   | Calificación                    |     |
| Según el reglamento de servicios escolares vigente en la institución. | Evaluación diagnóstica<br><br>Evaluación formativa: evidencias de aprendizaje y tres calificaciones parciales para subir al sistema.<br><br>Evaluación Final | Resumen                         | 5%  |
|                                                                       |                                                                                                                                                              | Cuadro sinóptico                | 5%  |
|                                                                       |                                                                                                                                                              | Diagrama                        | 5%  |
|                                                                       |                                                                                                                                                              | Ilustración/dibujo (2) (5% c/u) | 10% |
|                                                                       |                                                                                                                                                              | Modelo                          | 15% |
|                                                                       |                                                                                                                                                              | Examen (2) (10% c/u)            | 20% |
|                                                                       |                                                                                                                                                              | Laboratorio                     | 10% |





|  |  |               |      |
|--|--|---------------|------|
|  |  | Caso problema | 15%  |
|  |  | Informe       | 5%   |
|  |  | Esquema       | 10%  |
|  |  | Total         | 100% |

#### FUENTES DE APOYO Y CONSULTA

##### BÁSICA

Jawetz M. A. (2005.) Microbiología Médica 6ª ed. México: El Manual Moderno;

Ryan C., Ray G. (2005.) Microbiología Médica, una introducción a las enfermedades infecciosas. 1ª ed. México: Mc Graw Hill;

Becerril Flores M. A. (2004) Parasitología Médica de las Moléculas a la Enfermedad. México.: Mc Graw Hill;

Tay Zavala J. (2003) Microbiología y Parasitología Médica. 3ª ed. Méndez editores;

Vegas J. T, Tay Zavala J. (2003) Fundamentos de Microbiología y Parasitología. México: Méndez editores;



Ryan Kenneth J., Ray C. G., Sherris (2004). Microbiología Médica. 4ª. ed. McGraw-Hill Interamericana;  
Arenas Roberto. (2003) Micología Médica Ilustrada. 2ª. Ed. Mc-Graw-Hill Interamericana

**COMPLEMENTARIA**

Walter Stuart T. Microbiología. 2ª. Ed: McGraw-Hill Interamericana; 2000.  
Murray P. Kobayashi George S. Microbiología Médica 2da.ed. Harcourt Brace; 1999.  
Mins, Playfair. Microbiología Médica. 2da. Ed; Harcourt Brace; 1999.  
Janeway Charles A., Travers Paul. Inmunobiología. 4ª, Ed: Mason; 2000.  
Stuart W. Microbiología México: Mc Graw Hill Interamericana; 2000.

**RESPONSABLE DEL DISEÑO**

|                               |                                    |
|-------------------------------|------------------------------------|
| <b>Elaborado por</b>          | M.E.M. Josefina Salomón Cruz.      |
|                               | M. C. Miguel Hernández De la Cruz. |
| <b>Fecha de actualización</b> | Febrero de 2019                    |



| Nombre de la asignatura |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    | Patología General | Clave de la asignatura    |
|-------------------------|-------------------------------------|----|----|---|------------------------------------------|----|---|----|-------------------|---------------------------|
| Área de formación       | Docencia frente a grupo según SATCA |    |    |   | Trabajo de Campo Supervisado según SATCA |    |   |    |                   | C0105216                  |
|                         |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    |                   | Carácter de la asignatura |
|                         | HCS                                 | HP | TH | C | HTC                                      | TH | C | TC | ( X ) Obligatoria | ( ) Optativa              |
| General                 | 3                                   | 2  | 5  | 5 | 0                                        | 0  | 0 | 0  |                   |                           |

| SERIACIÓN                |                          |                                                                                                                                                                 |
|--------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Explicitas               |                          | Implícitas                                                                                                                                                      |
| Asignaturas antecedentes | Asignaturas subsecuentes | Conocimientos previos                                                                                                                                           |
| Ninguna                  | Patología Bucal          | Tener conocimientos de la estructura celular y su función, homeostasis, fisiología del torrente circulatorio y la función de las glándulas de secreción interna |



| PROPOSITO DE LA ASIGNATURA                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Evaluar por medio de la atención directa a usuarios, el estado de salud y enfermedad a nivel celular y la adaptación a los cambios de la reacción inflamatoria, regeneración y reparación ósea y tisular en situaciones reales en la clínica o simuladas en laboratorio. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                  |
| COMPETENCIAS A DESARROLLAR                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                  |
| Genéricas                                                                                                                                                                                                                                                                | Específicas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Capacidad de análisis y síntesis</li><li>• Resolución de problemas</li><li>• Habilidades en la gestión de la información</li><li>• Habilidades de investigación</li><li>• Trabajo en equipo</li></ul>                            | <p>Distinguir los cambios que se llevan a cabo a nivel celular, en procesos de salud y enfermedad, así como la reparación de los tejidos del Sistema.</p> <p>Analizar el proceso salud-enfermedad del Sistema Estomatognático en los diferentes grupos de población de la sociedad, con el propósito de Interpretarlo como un problema multifactorial, que requiere de la participación multiprofesional e interdisciplinaria, así como dominar los métodos, técnicas y procedimientos propios del campo de la estomatología.</p> |                                  |
| Unidad No. I                                                                                                                                                                                                                                                             | Proceso salud-enfermedad                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Horas estimadas para cada unidad |



|                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                   |                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                   | 20                                |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                   |                                   |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                           | Aprendizaje esperados                                                                                                                             | Evidencias de aprendizaje         |
| 1.1. Concepto de salud y enfermedad <ul style="list-style-type: none"><li>Célula Normal</li><li>Causas de daños adaptación y muerte celular</li><li>Lesión celular</li><li>Muerte Celular</li><li>Desequilibrio Homeostático</li></ul> | Expone por medio de diapositivas los contenidos conceptuales de esta unidad.                                                                      | Material didáctico (diapositivas) |
| Unidad No. II                                                                                                                                                                                                                          | Inflamación; regeneración y reparación                                                                                                            | Horas estimadas para cada unidad  |
|                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                   | 30                                |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                   |                                   |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                           | Aprendizaje esperados                                                                                                                             | Evidencias de aprendizaje         |
| 1. Componentes de la reacción inflamatoria. <ul style="list-style-type: none"><li>Mediadores químicos de la reacción inflamatoria.</li></ul>                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"><li>Demuestra mediante un examen escrito la adquisición de los conocimientos revisados en esta unidad</li></ul> | Examen                            |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Cambior hemodynamics.</li><li>• Cambior leucocitarios.</li><li>• Cambios de la permeabilidad.</li><li>• Papel de los linfocitos, tejido linfoide y sistema reticuloendotelial.</li></ul> <p>2. Clasificación de la inflamación</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Carácter de la reacción inflamatoria según su duración.</li><li>• Clasificación de la reacción inflamatoria según el sitio.</li><li>• Clasificación de la reacción inflamatoria según el carácter del exudado y trasudado.</li><li>• Carácter de la reacción inflamatoria según el agente causal.</li></ul> <p>3. Regeneración parenquimatosa.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Reparación por tejido conectivo</li><li>• Reparación ósea.</li></ul> |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|



| Unidad No. III                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Enfermedades endócrinas                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Horas estimadas para cada unidad |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 30                               |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                  |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Evidencias de aprendizaje        |
| 3.1. Tiroides<br>3.1.1. Hipotiroidismo (Efectos en las estructuras orales)<br>3.2. Páncreas<br>3.2.1. Hiposecreción (Diabetes): sus efectos sobre las estructuras orales<br>3.3. Hipófisis<br>3.3.1. Hipopituitarismo:<br>3.3.2. Gigantismos<br>3.3.3. Acromegalia<br>3.3.4. Hipopituitarismo prepuberal (enanismo hipofisiario)<br>3.4. Corteza suprarrenal<br>3.4.1. Insuficiencia suprarrenal<br>3.4.2. Hiperadrenalismo | Describir por medio del análisis de un caso, como afectan las enfermedades endocrinas a los tejidos de la cavidad bucal y macizo facial, al igual que su manejo y su posible canalización a la especialidad.<br><br>Demostrar en un examen escrito el dominio de los conocimientos conceptuales abordados en esta unidad | Análisis de caso<br><br>Examen   |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 3.4.3. Hiper-adrenocortisolismo: Sus efectos en estructuras orales.<br>3.5. Gónadas<br>3.5.1. Gingivitis del embarazo<br>3.5.4. Gingivitis de la menopausia<br>3.5.5. Gingivitis de la descamativa crónica<br>3.6. Hipogonadismo<br>3.6.1. Senilidad<br>3.6.2. Efectos psicológicos en la senectud |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

| Contenidos procedimentales                        | Contenidos actitudinales                                                                           |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Diseño de material didáctico                      | Compromiso, respeto, responsabilidad, proactivo, atento, puntual, honesto, integridad, convivencia |
| Metodología para la construcción del conocimiento |                                                                                                    |
| Actividades de aprendizaje con el docente         | Actividades de aprendizaje autónomo                                                                |





|                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Exposición de clases, asesorías individualizadas y en grupo, realización de plenarias, preparación de clases y material didáctico, actualización de información referente a la asignatura | Investigación bibliográfica, elaboración de evidencias de aprendizaje, consulta al docente, participación en clases y actividades dentro y fuera del aula |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Evidencias de desempeño                                               |                                                                                                        |                      |      |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------|
| Acreditación                                                          | Evaluación                                                                                             | Calificación         |      |
| Según el reglamento de servicios escolares vigente en la institución. | Evaluación diagnóstica                                                                                 | Material didáctico   | 20%  |
|                                                                       | Evaluación formativa: evidencias de aprendizaje y tres calificaciones parciales para subir al sistema. | Examen (2) (25% c/u) | 50%  |
|                                                                       |                                                                                                        | Análisis de caso     | 30%  |
|                                                                       | Evaluación Final                                                                                       | TOTAL                | 100% |

| FUENTES DE APOYO Y CONSULTA                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BÁSICA                                                                                                                                                                     |
| <p>Pérez, T. (1990). Principios de patología 3ª edición México. Médica Panamericana</p> <p>Stanley, R. (1995). Patología estructural y funcional Mcgraw – Hill. Madrid</p> |



Regezy, J. (2000). Patología bucal. 3ª edición México. Mcgraw – Hill  
Laskaris, G. (2001). Patología de la cavidad bucal en niños y adolescentes. Editorial: Amolca. Caracas, Venezuela.  
Zegarelli, E. (1982). Diagnóstico en patología oral 2ª edición Salvata Barcelona.

**COMPLEMENTARIA**

Velazquez, T. (1966). Anatomía patológica dental y bucal México. La Prensa Médica Mexicana.  
Giunta, J. (1991). Patología bucal 3ª edición México. Interamericana  
Lynch, M. (1986). Medicina bucal de burket 4ª edición México. Interamericana.  
Ruy, P. (1987). Introducción a la patología Mecanismo de la enfermedad. México. Panamericana  
Cawson, A. (1983). Cirugía y patología odontológicas México. Editorial El Manual Moderno.  
Harry, S. (1969). Histología y embriología bucal México. Editorial La Prensa Médica Mexicana

**RESPONSABLE DEL DISEÑO**

|                               |                                |
|-------------------------------|--------------------------------|
| <b>Elaborado por</b>          | Comisión de planes y programas |
| <b>Fecha de actualización</b> | Febrero de 2019                |



| Nombre de la asignatura |                                     |     |    |   |                                          |    |   |    | Salud Pública I           | Clave de la asignatura |
|-------------------------|-------------------------------------|-----|----|---|------------------------------------------|----|---|----|---------------------------|------------------------|
|                         |                                     |     |    |   |                                          |    |   |    |                           | C0105217               |
| Área de formación       | Docencia frente a grupo según SATCA |     |    |   | Trabajo de Campo Supervisado según SATCA |    |   |    | Carácter de la asignatura |                        |
|                         | HCS                                 | HPS | TH | C | HTCS                                     | TH | C | TC | ( x ) Obligatoria         | ( ) Optativa           |
| General                 | 3                                   | 2   | 5  | 5 | 0                                        | 0  | 0 | 5  |                           |                        |

| SERIACIÓN                |                          |                                                                                     |
|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Explícita                |                          | Implícita                                                                           |
| Asignaturas antecedentes | Asignaturas subsecuentes | Conocimientos previos                                                               |
| Ninguna                  | Salud Pública II         | Teoría de las necesidades humanas, metodología de la investigación, medio ambiente. |



**PROPÓSITO DE LA ASIGNATURA**

Valora la situación de salud poblacional y los determinantes, mediante la aplicación del método científico y epidemiológico, con la finalidad de identificar factores de riesgo y daños a la salud en grupos vulnerables.

**COMPETENCIAS A DESARROLLAR**

**Genéricas**

- Capacidad de organizar y planificar
- Capacidad de análisis y síntesis
- Resolución de problemas

**Específicas**

Aplicar el método científico para la identificación, abordaje, y solución de problemas de salud que afecten al usuario o población, fundado en la autogestión y búsqueda de información en fuentes con validez científica y oficial. Además participar en investigación guiada con acato a los códigos éticos, bioéticos y jurídicos establecidos



| UNIDAD No. I                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Marco Normativo Internacional y Nacional de la Salud Pública                                         | Horas estimadas para cada unidad |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                      | 20                               |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                      |                                  |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Aprendizaje esperado                                                                                 | Evidencias de aprendizaje        |
| 1.1. Marco normativo internacional: <ul style="list-style-type: none"><li>• Informe sobre la salud del mundo</li><li>• Reglamento sanitario internacional</li><li>• Objetivos de desarrollo sostenible</li><li>• Agenda de salud pública 2017</li></ul> 1.2. Marco Normativo Nacional <ul style="list-style-type: none"><li>• Marco constitucional de México</li><li>• Ley General de Salud.</li><li>• Plan Nacional de Desarrollo</li><li>• Programa Sectorial de Salud</li><li>• Programa Sectorial de Salud (COPLADET)</li><li>• Protección financiera en salud.</li></ul> | Elaborar un gráfico considerando los elementos básicos del marco normativo internacional y nacional. | Cuadro comparativo               |



| UNIDAD No. II                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Conocimiento del estudio de Salud Pública                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Horas estimadas para cada unidad                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 20                                                       |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                          |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Aprendizaje esperado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Evidencias de aprendizaje                                |
| 2.1. Funciones esenciales de la salud pública.<br>2.2. Actividades, Disciplinas que integran la salud pública.<br>2.3. Modelos. Modelo Biomédico. Modelo de los determinantes sociales.<br>2.4. Métodos y Técnicas.<br>2.5. Determinantes sociales de la Salud: <ul style="list-style-type: none"><li>• Concepto.</li><li>• Determinantes culturales.</li><li>• Determinantes económicos</li><li>• Determinantes políticos.</li></ul> | Diseñar un gráfico de los diferentes conceptos, objetivos, modelos y técnicas de la salud pública mediante investigación documental<br><br>Resolver un estudio de caso la concordancia del modelo de atención biomédico y los determinantes de la salud.<br><br>Resolver de manera correcta un examen escrito sobre la temática revisada en la unidad. | Mapa mental<br><br>Estudio de caso<br><br>Examen escrito |



| UNIDAD No. III                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Determinantes ambientales sobre la salud                                                                                                                                                                                                                                            | Horas estimadas para cada unidad             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 20                                           |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                              |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Aprendizaje esperado                                                                                                                                                                                                                                                                | Evidencias de aprendizaje                    |
| 3.1. El medio ambiente y la salud humana: Contaminación ambiental: aire, agua, alimentos.<br>3.2. Cambio climático y desastres naturales. Cambio climático y su repercusión en la salud de los niños.<br>3.3. Saneamiento sustentable: <ul style="list-style-type: none"><li>• Suelo,</li><li>• Agua,</li><li>• Basura,</li><li>• Alimentos,</li><li>• Fauna nociva,</li><li>• Radiaciones.</li></ul> 3.3.1. Salud ambiental. Ambientes obesigénicos. Espacios saludables. | Resume en un gráfico los factores medioambientales de la salud.<br><br>Elaborar un gráfico donde se señale el ambiente obesigénico alrededor de la Institución educativa a la perteneces.<br><br>Diseñar un plan de intervención relacionado con el medio ambiente en tu localidad. | Cuadro de resumen<br><br>Croquis<br><br>Plan |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 3.5. Agua, Saneamiento y salud (ASS). <ul style="list-style-type: none"><li>Calidad del agua potable. Desarrollo del ASS y la Higiene.</li><li>Temas emergentes relacionadas con el agua y enfermedades infecciosas.</li></ul> 3.6. Características de la Vivienda. Iluminación, ventilación, ubicación. |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

| UNIDAD No. IV                                                                                                                                                                                                                                                  | Diagnostico colectivo de salud                                                                                  | Horas estimadas para cada unidad |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                 | 20                               |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                 |                                  |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                   | Aprendizaje esperado                                                                                            | Evidencias de aprendizaje        |
| 4.1. Definición del diagnóstico de la situación de salud. Etapas: <ul style="list-style-type: none"><li>• Descripción de la situación. Daños a la salud. Características demográficas. Condiciones del ambiente. Recursos y políticas para la salud.</li></ul> | Diseñar un proyecto de impacto social con todas sus etapas de acuerdo a los objetivos de desarrollo sostenible. | Proyecto                         |





|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Análisis de la situación de Salud. Identificar las necesidades reales, sentidas, expresadas. Atendidas y satisfechas.</li><li>• Identificación de prioridades. Criterios básicos para identificar prioridades. Magnitud, trascendencia, vulnerabilidad y factibilidad.</li><li>• Evaluación.</li><li>• Formulación del pronóstico.</li></ul> <p>4.2. Integración del Diagnóstico Colectivo de Salud.</p> <p>4.3. Programación.</p> <p>4.4. Conclusiones.</p> |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

| Contenidos procedimentales                                                                                                                              | Contenidos actitudinales                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Seminario de biblioteca en la búsqueda de información<br>Trabajo grupal<br>Revisión bibliográfica<br>Búsqueda, selección y organización de información. | Trabajo grupal<br>Colaboración<br>Respeto intelectual<br>Disciplina<br>Habilidad verbal |



| Metodología para la construcción del conocimiento                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Actividades de aprendizaje con el docente                                                                                                                                                                                                                                                        | Actividades de aprendizaje autónomo                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Encuadre</li><li>• Discusión dirigida</li><li>• Técnica expositiva</li><li>• Elaboración de productos académicos</li><li>• Asesoría en la elaboración y aplicación de programas de intervención</li><li>• Elaboración de productos académicos.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Lectura de comprensión</li><li>• Búsqueda bibliográfica y electrónica de información en fuentes de consulta.</li><li>• Elaboración de actividades de aprendizaje</li><li>• Resolución de examen escrito</li><li>• Elaboración de plan</li><li>• Diseño de proyecto</li></ul> |

| Evidencias de desempeño |            |              |
|-------------------------|------------|--------------|
| Acreditación            | Evaluación | Calificación |



|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                |                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Asistir al 80% de actividades áulicas.<br>Aprobación con calificación mínima de seis (6.0)<br>Cumplir con las evidencias de desempeño.<br>Tres exámenes parciales<br>Exención de examen ordinario con calificación de 8.0 (ocho) | Rubrica para evaluación de productos de aprendizaje.<br>Se realizará una evaluación al término de cada unidad. | Mapa mental 5%<br>Cuadro comparativo 5%<br>Estudio de caso 20%<br>Examen escrito 15%<br>Cuadro de resumen 5%<br>Croquis 5%<br>Plan 15%<br>Proyecto 30% |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### FUENTES DE APOYO Y CONSULTA

##### BÁSICA

ÁLVAREZ R., Kuri P. (2012). Salud pública y medicina preventiva (4ta ed.). Manual moderno.

BLANCO J., Maya J. (2013). Fundamentos de salud pública: tomo I salud pública (3ª ed.). CIB.

BURGOS G., Sevilla L. (2008). Ecología y salud (3ª ed.). España. McGraw-Hill.

CASTRO J., Palacios M., Paz M., García G., Moreno L. (2014). Salud ambiente y trabajo (1ª ed.). McGraw-Hill.

FRENK J. (2013). La salud de la población hacia una nueva salud pública (3ra ed.2da reimpresión.). México. FCE.

GONZALEZ R., Castro J., Moreno L. (2012). Promoción de la salud en el ciclo de vida (1ª ed.). México. McGraw-Hill.

GONZALEZ R., Moreno L., Castro M. (2011). La salud pública y el trabajo en comunidad (1ª ed.). México. McGraw-Hill.

HERNÁNDEZ, Delgado., Bolúmar., Benavides., Porta., Vioque., Alvarez-Dardet., Lumbreras. (2011). Manual de epidemiología y salud pública (2da ed.). México. Panamericana.

HERNÁNDEZ M., Lázaro E. (2013). Salud pública teoría y práctica (1ra ed.). México. Manual moderno.



HIGASHIDA B. (2008). Educación para la salud (3ª ed.). España. McGraw-Hill.  
HIGASHIDA B. (2013). Ciencias de la salud (7ª ed.). McGraw-Hill.  
LEEPER S., Adkinson L. (2016). Sistemas integrados (1ª ed.). LWW.  
López M. (2009). Conocimientos fundamentales de ciencias de la salud (1ª ed.). México. Pearson.  
MALAGÓN G., Moncayo A. (2011). Salud pública: perspectivas (2da ed.). Panamericana.  
MARTÍNEZ J. (2013). Nociones de salud pública (2ª ed.). México. Díaz de santos.  
PIEDROLA G. (2015). Medicina preventiva y salud pública (12ª ed.). Barcelona, España. Elsevier.  
SÁNCHEZ J. (2013). Educación para la salud: una introducción (1ra ed.). México. Manual moderno.  
SÁNCHEZ M. (2009). Elementos de salud pública (4ª ed.). Méndez editores.

COMPLEMENTARIA

Álvarez, R. (2002) Salud Pública Y Medicina Preventiva. 3ª. Ed. México: El Manual Moderno  
BRIAN, Macmahon y Thomas F. Pugh (1988) Principios Y Métodos De Epidemiología. REIMPRESIÓN. LA PRENSA MÉDICA MEXICANA S.A. 1993  
FRIAS, Osuna Antonio 2000 Salud Pública Y Educación Para La Salud. Madrid: Masson EDITORIAL MASSOW.  
GONZALEZ R., Castro J.M., Moreno L. (2011). Promoción de la Salud en el ciclo de Vida. Universidad Nacional Autónoma de México. McGrawHill. ISBN: 978-607-02-2453-9  
GONZALEZ R.I, Castro J.M., Moreno L. (2010). La Salud Pública y el Trabajo en Comunidad. Universidad Nacional Autónoma de México. McGrawHill. ISBN: 978-607021580-3  
Hernández A. M. Lazcano P. E. (2013). Salud Pública Teoría y Práctica. Instituto Nacional de Salud Pública. El Manual Moderno. ISBN: 978-607-511-033-2. ISBN: 978-607-448-255-3  
Manual de Vacunación 2012\_ GUIA TÉCNICA Y PROCEDIMIENTOS. SECTOR SALUD.  
HERNAN San Martín (1981). SALUD Y ENFERMEDAD. LA PRENSA MÉDICA MEXICANA.



MANUAL PARA EL CONTROL DE LAS ENFERMEDADES TRANSMISIBLES. PUBLICACIÓN CIENTÍFICA No. 564. ABRAM S. BENENSON EDITOR. DECIMO SEXTA EDICIÓN. ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. SÁNCHEZ R. M. (2009) *Elementos De Salud Pública*. 4ª. Ed. México: Méndez Cervantes. ISBN: 978-607-7659-044. SÁNCHEZ R. M. I (2009). Elementos de la Salud Pública. Méndez editores 4ª edición. ISBN: 978-607-7659-04-4

Ligas (a través de Internet). -  
Organización Mundial de la Salud.  
Organización Panamericana de la Salud.  
Secretaría de Salud Pública.  
Norma Oficial Mexicana.  
Medline plus. buscamed.com.

| RESPONSABLE DEL DISEÑO |                                                          |
|------------------------|----------------------------------------------------------|
| Elaborado por          | Francisca Gómez Hernández,<br>Griselda Hernández Ramírez |
| Fecha de actualización | Noviembre de 2016.                                       |



| Nombre de la asignatura |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    | Salud Pública II  | Clave de la asignatura    |
|-------------------------|-------------------------------------|----|----|---|------------------------------------------|----|---|----|-------------------|---------------------------|
| Área de formación       | Docencia frente a grupo según SATCA |    |    |   | Trabajo de Campo Supervisado según SATCA |    |   |    |                   | C0105218                  |
|                         |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    |                   | Carácter de la asignatura |
|                         | HCS                                 | HP | TH | C | HTC                                      | TH | C | TC | ( X ) Obligatoria | ( ) Optativa              |
| General                 | 3                                   | 2  | 5  | 5 | 0                                        | 0  | 0 | 5  |                   |                           |

| SERIACIÓN                |                          |                                                                                                                |
|--------------------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Explicitas               |                          | Implícitas                                                                                                     |
| Asignaturas antecedentes | Asignaturas subsecuentes | Conocimientos previos                                                                                          |
| Salud Pública I          | Ninguno                  | Lectura y redacción, manejo de la tecnología de la información, proceso salud y enfermedad, geografía regional |



**PROPOSITO DE LA ASIGNATURA**

Analizar y evaluar los factores condicionantes del estado de salud de los individuos; utilizando la metodología del estudio comunitario, para la conclusión de un diagnóstico de salud de una zona, región o comunidad con la finalidad de identificar problemas o necesidades de las personas, familias y comunidad; elaborando un plan de acción que establezca actividades preventivas y de vigilancia epidemiológica.

**COMPETENCIAS A DESARROLLAR**

**Genéricas**

Capacidad de análisis y síntesis.  
Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.  
Habilidades de gestión de información  
Trabajo en equipo  
Habilidad para adaptarse a nuevas situaciones

**Específicas**

Planear, liderar, gestionar, instrumentar y aplicar acciones de promoción a la salud, estudio y apoyo a la comunidad, en colaboración inter y multidisciplinaria.



| Unidad No. I                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Introducción a la salud pública                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Horas estimadas para cada unidad                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 30                                                                                           |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                              |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Evidencias de aprendizaje                                                                    |
| <div>1. Concepto de salud pública. - objetivos, usos.</div> <div>2. Concepto de salud enfermedad, salud física-mental y social.</div> <div>3. Ciencias que contribuyen a la salud pública.</div> <div>4. Historia natural de la enfermedad y sus niveles de prevención.</div> <div><div>• Concepto de historia natural de la enfermedad</div><div>• Esquema general de la historia natural de la enfermedad</div><div>• Periodo prepatogénico (tríada ecológica).</div><div>• Características de propiedades del agente, huésped y ambiente</div><div>• Periodo patogénico:</div></div> | <div>Buscar información bibliográfica de los temas 1 al 3 y realizar un gráfico (mapa conceptual) para su exposición en clases.</div> <div>Esquematizar la historia natural de una enfermedad para su mayor comprensión, debe incluirse los niveles de prevención</div> <div>Realizar investigación electrónica sobre los factores condicionantes de salud-enfermedad realizando un ensayo con dicha información.</div> <div>Elaborar un resumen sobre los indicadores y los daños a la salud.</div> | <div>Gráfico</div> <div>Esquema</div> <div>Ensayo</div> <div>Resumen</div> <div>Examen</div> |





|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                    |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Desarrollo de la enfermedad: subclínica (latencia, incubación), clínica, fases de la enfermedad, complicaciones, estado crónico, muerte.</li></ul> <p>5. Niveles de prevención: Primaria, secundaria y terciaria, y su aplicación de acuerdo a los periodos de la historia natural de la enfermedad.</p> <p>6. Factores condicionantes del proceso salud-enfermedad</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Demográficos</li><li>• Físicos</li><li>• Sociales</li><li>• Económico</li></ul> <p>7. Indicadores de salud</p> <p>8. Daños a la salud: Morbilidad, Mortalidad</p> | <p>Contestar de manera clara y precisa un examen de los contenidos conceptuales de esta unidad</p> |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



| Unidad II                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ecología                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Horas estimadas para cada unidad                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 30                                                                                           |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                              |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Evidencias de aprendizaje                                                                    |
| <div>1. Característica de los elementos que componen la tríada ecológica.</div> <div>2. Cadena epidemiológica y mecanismos de transmisión de las enfermedades</div> <div>3. Medidas generales para el control de las enfermedades transmisibles</div> <div>4. Conceptos:<ul style="list-style-type: none"><li>• Pandemia</li><li>• Epidemia</li><li>• Endemia</li><li>• Brotes</li></ul></div> <div>5. Vigilancia epidemiológica</div> <div>6. Causalidad (factores de riesgo)</div> | <div>Realizar un dibujo de la triada ecológica y la cadena epidemiológica caracterizando cada uno de sus componentes.</div> <div>Realizar un gráfico (mapa conceptual) de los conceptos del tema 2.4.</div> <div>Buscar información electrónica sobre el panorama y vigilancia epidemiológica de las enfermedades transmisibles del estado, elaborando un resumen.</div> <div>Sustentar un examen escrito sobre los temas tratados en esta unidad.</div> | <div>Dibujo</div> <div>Gráfico</div> <div>Resumen</div> <div>Examen</div> <div>Afiches</div> |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                               |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 7. Medición en epidemiología.<br>8. Panorama epidemiológico en el estado de Tabasco<br>9. Vigilancia epidemiológica de las enfermedades transmisibles del estado<br>10. Vigilancia epidemiológica de las enfermedades crónicas y degenerativas en el estado.<br>11. Saneamiento básico | Elaborar afiches sobre el saneamiento básico y socializarla en el aula y en la carrera, colocando en tableros |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

| Unidad III                                                                                                                            | Sistema de salud en México                                                                                                                   | Horas estimadas para cada unidad |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                       |                                                                                                                                              | 20                               |
| CONTENIDOS                                                                                                                            |                                                                                                                                              |                                  |
| Conceptuales                                                                                                                          | Aprendizaje esperados                                                                                                                        | Evidencias de aprendizaje        |
| 1. Sistema nacional de salud <ul style="list-style-type: none"><li>Estructura y funcionamiento</li><li>Ley general de salud</li></ul> | Investigar sobre la estructura nacional y estatal del sistema de salud en México, elaborando un trabajo de investigación documental que debe | Trabajo de investigación         |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Plan nacional de salud-programa nacional de salud</li><li>• Normas oficiales del sector salud</li><li>• Organización del sistema de salud (mundial, nacional y local)</li><li>• Presupuestos otorgados o apoyo financiero</li><li>• Niveles de atención a la salud (1°, 2° y 3<sup>er</sup> nivel)</li><li>• Atención primaria de salud</li><li>• Sistema local de salud</li></ul> | cubrir la metodología sugerida por el docente, |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--|

| Contenidos procedimentales                             | Contenidos actitudinales                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Trabajo de campo, observación, visitas institucionales | Respeto, veracidad, buena conducta, responsabilidad, tolerancia, trato humano e igualitario, honestidad, cumplimiento de las normas y del deber hacer, innovación |



**Metodología para la construcción del conocimiento**

| Actividades de aprendizaje con el docente                                       | Actividades de aprendizaje autónomo                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lluvia de Ideas, Trabajo en equipo. Participación dirigida. Técnica expositora. | Investigación bibliográfica, elaboración de esquemas, diseño de diapositivas, exposiciones en clases, resolución de exámenes escritos. Elaboración de trabajo de investigación |

**Evidencias de desempeño**

| Acreditación                                                                                                                                                                  | Evaluación                                                                                                                                                                                                                             | Calificación |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----|
| Asistir al 80% de actividades áulicas.<br><br>Aprobación con calificación mínima de seis (6.0)<br><br>Cumplir con las evidencias de desempeño.<br><br>Tres exámenes parciales | Evaluación diagnóstica.<br><br>Evaluación formativa, mediante las evidencias de aprendizaje y aplicación de instrumentos de evaluación de aprendizajes.<br><br>Evaluación sumativa: subir al sistema el resultado de tres evaluaciones | Gráfico (2)  | 10% |
|                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                        | Esquema      | 5%  |
|                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                        | Ensayo       | 10% |
|                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                        | Resumen (2)  | 20% |
|                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                        | Examen (2)   | 20% |
|                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                        | Dibujo       | 5%  |



|                                                             |                                            |                          |      |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------|------|
| Exención de examen ordinario con calificación de 8.0 (ocho) | parciales y aplicación de examen ordinario | Afiches                  | 5%   |
|                                                             |                                            | Trabajo de investigación | 25%  |
|                                                             |                                            | Total                    | 100% |

#### FUENTES DE APOYO Y CONSULTA

##### BÁSICA

ÁLVAREZ R., Kuri P. (2012). Salud pública y medicina preventiva (4ta ed.). Manual moderno.

BLANCO J., Maya J. (2013). Fundamentos de salud pública: tomo I salud pública (3ª ed.). CIB.

BURGOS G., Sevilla L. (2008). Ecología y salud (3ª ed.). España. McGraw-Hill.

CASTRO J., Palacios M., Paz M., García G., Moreno L. (2014). Salud ambiente y trabajo (1ª ed.). McGraw-Hill.

FRENK J. (2013). La salud de la población hacia una nueva salud pública (3ra ed.2da reimpresión.). México. FCE.

GONZALEZ R., Castro J., Moreno L. (2012). Promoción de la salud en el ciclo de vida (1ª ed.). México. McGraw-Hill.

GONZALEZ R., Moreno L., Castro M. (2011). La salud pública y el trabajo en comunidad (1ª ed.). México. McGraw-Hill.

HERNÁNDEZ, Delgado., Bolúmar., Benavides., Porta., Vioque., Alvarez-Dardet., Lumbreras. (2011). Manual de epidemiología y salud pública (2da ed.). México. Panamericana.

HERNÁNDEZ M., Lázaro E. (2013). Salud pública teoría y práctica (1ra ed.). México. Manual moderno.

HIGASHIDA B. (2008). Educación para la salud (3ª ed.). España. McGraw-Hill.

HIGASHIDA B. (2013). Ciencias de la salud (7ª ed.). McGraw-Hill.

LEEPER S., Adkinson L. (2016). Sistemas integrados (1ª ed.). LWW.



López M. (2009). Conocimientos fundamentales de ciencias de la salud (1ª ed.). México. Pearson.  
MALAGÓN G., Moncayo A. (2011). Salud pública: perspectivas (2da ed.). Panamericana.  
MARTÍNEZ J. (2013). Nociones de salud pública (2ª ed.). México. Díaz de santos.  
PIEDROLA G. (2015). Medicina preventiva y salud pública (12ª ed.). Barcelona, España. Elsevier.  
SÁNCHEZ J. (2013). Educación para la salud: una introducción (1ra ed.). México. Manual moderno.  
SÁNCHEZ M. (2009). Elementos de salud pública (4ª ed.). Méndez editores

#### COMPLEMENTARIA

ÁLVAREZ, R. (2002) Salud Pública Y Medicina Preventiva. 3ª. Ed. México: El Manual Moderno  
BRIAN, Macmahon y Thomas F. Pugh (1988) Principios Y Métodos De Epidemiología. REIMPRESIÓN. LA PRENSA MÉDICA MEXICANA S.A. 1993  
FRIAS, Osuna Antonio 2000 Salud Pública Y Educación Para La Salud. Madrid: Masson  
EDITORIAL MASSOW.  
GONZALEZ R., Castro J.M., Moreno L. (2011). Promoción de la Salud en el ciclo de Vida. Universidad Nacional Autónoma de México. McGrawHill. ISBN: 978-607-02-2453-9  
GONZALEZ R.I., Castro J.M., Moreno L. (2010). La Salud Pública y el Trabajo en Comunidad. Universidad Nacional Autónoma de México. McGrawHill. ISBN: 978-607021580-3  
Hernández A. M. Lazcano P. E. (2013). Salud Pública Teoría y Práctica. Instituto Nacional de Salud Pública. El Manual Moderno. ISBN: 978-607-511-033-2. ISBN: 978-607-448-255-3  
Manual de Vacunación 2012\_ GUIA TÉCNICA Y PROCEDIMIENTOS. SECTOR SALUD.  
HERNAN San Martín (1981). SALUD Y ENFERMEDAD. LA PRENSA MÉDICA MEXICANA.  
MANUAL PARA EL CONTROL DE LAS ENFERMEDADES TRANSMISIBLES. PUBLICACIÓN CIENTÍFICA No. 564.  
ABRAM S. BENENSON EDITOR. DECIMO SEXTA EDICIÓN. ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD.  
SÁNCHEZ R. M. (2009) Elementos De Salud Pública. 4ª. Ed. México: Méndez Cervantes. ISBN: 978-607-7659-044.  
SÁNCHEZ R. M. I (2009). Elementos de la Salud Pública. Méndez editores 4ª edición. ISBN: 978-607-7659-04-4  
Ligas (a través de Internet). -



Organización Mundial de la Salud.  
Organización Panamericana de la Salud.  
Secretaría de Salud Pública.  
UNAM,  
Norma Oficial Mexicana.  
Medline plus. [buscamed.com](http://buscamed.com).

| RESPONSABLE DEL DISEÑO |                                                          |
|------------------------|----------------------------------------------------------|
| Elaborado por          | Francisca Gómez Hernández,<br>Griselda Hernández Ramírez |
| Fecha de actualización | Febrero de 2019.                                         |





| Nombre de la asignatura |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    | Bioética y Problemas Contemporáneos. | Clave de la asignatura |
|-------------------------|-------------------------------------|----|----|---|------------------------------------------|----|---|----|--------------------------------------|------------------------|
| Área de formación       | Docencia frente a grupo según SATCA |    |    |   | Trabajo de Campo Supervisado según SATCA |    |   |    |                                      | C0105219               |
|                         |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    | Carácter de la asignatura            |                        |
|                         | HCS                                 | HP | TH | C | HTC                                      | TH | C | TC | ( X ) Obligatoria                    | ( ) Optativa           |
| General                 | 3                                   | 1  | 4  | 4 | 0                                        | 0  | 0 | 4  |                                      |                        |

| SERIACIÓN                |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Explicitas               |                          | Implícitas                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Asignaturas antecedentes | Asignaturas subsecuentes | Conocimientos previos                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Ninguna                  | Ninguna                  | Generalidades sobre ética y moral, carácter y esencia de la moral, problemáticas fundamentales que aborda la ética; ética profesional, generalidades y conceptualizaciones de filosofía, los problemas: ontológicos, gnoseológicos, antropológico y lingüístico. Los derechos humanos y su |



|  |  |                                                                      |
|--|--|----------------------------------------------------------------------|
|  |  | fundamentación jurídica, sistema de defensa de los derechos humanos. |
|--|--|----------------------------------------------------------------------|

#### PROPOSITO DE LA ASIGNATURA

Valorar situaciones de carácter bioético y los problemas contemporáneos, durante su formación profesional, por medio del abordaje de dilemas bioéticos, los cuales resolverá mediante la aplicación del método de estudios de casos desde una perspectiva ético-legal; identificando los axiomas de valores

#### COMPETENCIAS A DESARROLLAR

| Genéricas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Específicas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Comunicación oral y escrita en la propia lengua</li><li>• Habilidad de trabajar en contextos internacionales</li><li>• Compromiso ético.</li><li>• Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica</li><li>• Toma de decisiones</li><li>• Filosofía humanista y ética profesional</li><li>• Valoración por la diversidad y multiculturalidad</li></ul> | Aplicar el método científico para la identificación, abordaje, y solución de problemas de salud que afecten al usuario o población, fundado en la autogestión y búsqueda de información en fuentes con validez científica y oficial. Además participar en investigación guiada con acato a los códigos éticos, bioéticos y jurídicos establecidos |



| Unidad No. I                                                                                                                                                                                                                                                            | Introducción a la bioética.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Horas estimadas para cada unidad              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 16                                            |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                               |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                            | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Evidencias de aprendizaje                     |
| 1. Antecedentes y definición de Bioética.<br><br>2. Diferenciar entre Ética, Deontología y Bioética.<br><br>3. Áreas constitutivas de la Bioética<br><br>4. Áreas de impacto en el estudio de la bioética.<br><br>5. La bioética como una actividad multidisciplinaria. | Agrupar en un gráfico (mapa conceptual y/o cuadro sinóptico) de manera clara y precisa los contenidos conceptuales de los temas 1, y 2.<br><br>Fundamentar a través de un ensayo la aplicación de la bioética y su impacto en la profesión del odontólogo, el ensayo debe elaborarse considerando la metodología concreta para su realización.<br><br>Resolver en un estudio de caso presentado por el docente, la resolución de un conflicto laboral, manifestando entre otros aspectos los | Gráfico<br><br>Ensayo<br><br>Análisis de caso |



|  |                                                            |  |
|--|------------------------------------------------------------|--|
|  | principios bioéticos aplicados para la solución del mismo. |  |
|--|------------------------------------------------------------|--|

| Unidad No. II                                                                                      | Teorías y métodos de la bioética.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Horas estimadas para cada unidad                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
|                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 16                                               |
| CONTENIDOS                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                  |
| Conceptuales                                                                                       | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Evidencias de aprendizaje                        |
| 1. Corrientes teóricas de la Bioética.<br>2. El principalismo<br>3. El método de Edmund Pellegrino | Concluir en un resumen de dos cuartillas, las principales corrientes teóricas de la bioética, expresando en una conclusión la relación de ésta en la vida profesional.<br><br>Argumentar en un estudio de caso problema presentado por el docente la observancia de los principio bioéticos y deontológicos, en la toma de decisiones médicas en la atención de un usuario. | Resumen<br><br>Caso problema<br><br>Caso clínico |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | Elaborar y presentar en plenaria un caso clínico, considerando la vulnerabilidad del paciente, la naturaleza de formación del odontólogo y las leyes jurídicas y éticas implicadas en la práctica profesional; argumentando las consecuencias jurídicas en caso de negligencia intencional |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

| Unidad No. III                           | Marco jurídico y ético de responsabilidad del profesional de la salud                             | Horas estimadas para cada unidad |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                          |                                                                                                   | 16                               |
| CONTENIDOS                               |                                                                                                   |                                  |
| Conceptuales                             | Aprendizaje esperados                                                                             | Evidencias de aprendizaje        |
| 1. La bioética y la legislación mexicana | <ul style="list-style-type: none"><li>Elaborar un portafolio de evidencias que incluya:</li></ul> | Portafolio de evidencias         |



|                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <ol style="list-style-type: none"><li>2. Los códigos éticos y normas técnicas del profesional de la salud</li><li>3. Los comités asistenciales de bioética.</li><li>4. Instituciones nacionales y estatales normativas de bioética.</li></ol> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Un análisis de los códigos éticos, bioéticos y normas oficiales para el ejercicio de las profesiones de la salud, y su impacto en el ejercicio profesional odontológico.</li><li>• EL código ético de los profesionales de la odontología.</li><li>• Normas técnicas oficiales que regulan el ejercicio profesional del odontólogo.</li><li>• Listado de las instituciones de salud del municipio del Centro que tienen constituido un comité de ética o bioética.</li><li>• Listado de las instituciones nacionales y estatales que regulan o norman la bioética</li></ul> |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



| Unidad No. IV                                                                                                                      | Problemas éticos morales contemporáneos más comunes en el ejercicio de la profesión.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Horas estimadas para cada unidad             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
|                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 16                                           |
| CONTENIDOS                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                              |
| Conceptuales                                                                                                                       | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Evidencias de aprendizaje                    |
| 1. La reproducción humana y la ingeniería genética.<br><br>2. Ética de la vida y de la muerte<br><br>3. Los trasplantes de órganos | Argumentar en un debate los temas actuales sobre la reproducción humana y la ingeniería genética: in vitro, transgénero, parejas igualitarias, aborto, adopción, entre otros.<br><br>Señalando su impacto en la moral de las personas con otro tipo de moral:<br><br>Diseñar una presentación oral para el grupo, donde exprese su punto de vista sobre las bases legales y éticas que intervienen en:<br><br>✓ La conservación de la vida por medio del trasplante de órganos | Debate<br><br>Material didáctico electrónico |



|  |                                                                                                                                                               |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | ✓ Prolongación de la vida de las personas en circunstancias específicas tales como soporte vital en caso de muerte cerebral o en pacientes en etapa terminal. |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

| Contenidos procedimentales   | Contenidos actitudinales                                                                           |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Diseño de material didáctico | Compromiso, respeto, responsabilidad, proactivo, atento, puntual, honesto, integridad, convivencia |

| Metodología para la construcción del conocimiento                                                                    |                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Actividades de aprendizaje con el docente                                                                            | Actividades de aprendizaje autónomo                                                                                                           |
| Integración grupal<br>Realimentación del docente<br>Revisión de evidencias de aprendizaje.<br>Exposiciones en clases | Recuperación de información de acuerdo a los temas, de fuentes confiables<br><br>Lectura comprensiva<br><br>Elaboración de material didáctico |





|                                           |                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Asesorías en trabajo en subgrupos o pares | Elaboración de actividades de aprendizaje en subgrupos, individual o en pares.<br><br>Participación activa en las actividades designadas |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Evidencias de desempeño                                               |                                                                                                        |                          |     |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----|
| Acreditación                                                          | Evaluación                                                                                             | Calificación             |     |
| Según el reglamento de servicios escolares vigente en la institución. | Evaluación diagnóstica                                                                                 | Gráfico                  | 9%  |
|                                                                       | Evaluación formativa: evidencias de aprendizaje y tres calificaciones parciales para subir al sistema. | Ensayo                   | 15% |
|                                                                       |                                                                                                        | Análisis de caso         | 12% |
|                                                                       |                                                                                                        | Resumen                  | 9%  |
|                                                                       | Evaluación Final                                                                                       | Caso problema            | 12% |
|                                                                       |                                                                                                        | Caso clínico             | 12% |
|                                                                       |                                                                                                        | Portafolio de evidencias | 10% |
|                                                                       |                                                                                                        | Debate                   | 11% |



|  |  |                                |      |
|--|--|--------------------------------|------|
|  |  | Material didáctico electrónico | 10%  |
|  |  | Total                          | 100% |

### FUENTES DE APOYO Y CONSULTA

#### BÁSICA

1. Grecia, E. (2004). Manual de Bioética. México: Ed. Diana.
2. Escobar, G. (2008). Ética: Introducción a su problemática e historia. México: McGraw – Hill.
3. Figueroa, S. (2005). Antología de la Bioética. Universidad Juárez.
4. Garza, R. (2000). Bioética. La toma de decisiones en situaciones difíciles. México: Trillas.
5. Ley General de Salud. México. Ed. Sista.
6. Moller, L. (2001). Bioética, Salud y Derechos Humanos. México: Ed. Porrúa.
7. Nuevos códigos. Ramírez, L. (1992). Bioética y derechos humanos. México: UNAM
8. Poter, V.P., Tarasco Micheli, Y.C., (2009) Introduccion a la Bioetica. 3ª. Ed. México: Méndez Editores
9. García, C.G. (2008) Normativa en Bioética, Derechos Humanos, Salud y Vida. México: Trillas. ISBN: 60721700647, 9786071700643.
10. Colección de Leyes Mexicanas. Serie: Leyes del Estado de Tabasco. Nuevos Códigos Penal y de Procedimientos Penales para el Estado Libre y Soberano de Tabasco. 1º Edición. México: Cajicá, S.A.
11. Ley general de salud. Cámara de diputados de la H. Congreso de la Union 24 de febrero (2007), Última Reforma. Contenidos

#### COMPLEMENTARIA



Comisión Nacional de Bioética y Academia Nacional de Bioética. Memorias del 4to. Congreso Nacional de Bioética. (2000). México, DF: Noviembre. p.p. 716.

Comisión Estatal de Arbitraje Médico. Informe de Labores 2001-2002. Villahermosa, Tabasco, México

Organización Mundial de la Salud (OPS), La salud y los derechos humanos: Aspectos éticos y morales. (1999). Washington, D. C.

Organización Panamericana de la Salud. El cuidado del paciente terminal, ética clínica: instituciones de salud y servicios. Washington, D.C.

Internet, e-book, Colección de leyes mexicana. Serie Leyes de Estado de Tabasco.

B.V., Henry, Ética del ser racional. (1972) España: Ed. Labor.

Pérez T., Ray. Ciencia, ética y sociedad. México, D. F., Colegio Nacional, 1991.

Lifahitz, A. Los derechos humanos del paciente hospitalizado. (1993) Rev. Méd. IMSS.

| RESPONSABLE DEL DISEÑO        |                                                                        |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| <b>Elaborado por</b>          | Mtro. Mario Antelmo Estrada Hernández,<br>Leidy María Sánchez Ramírez. |
| <b>Fecha de actualización</b> | Febrero 8; 2019.                                                       |



| Nombre de la asignatura |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    | Anatomía de Cabeza y Cuello | Clave de la asignatura |
|-------------------------|-------------------------------------|----|----|---|------------------------------------------|----|---|----|-----------------------------|------------------------|
| Área de formación       | Docencia frente a grupo según SATCA |    |    |   | Trabajo de Campo Supervisado según SATCA |    |   |    |                             | C0105220               |
|                         | Carácter de la asignatura           |    |    |   |                                          |    |   |    |                             |                        |
|                         | HCS                                 | HP | TH | C | HTC                                      | TH | C | TC | ( X ) Obligatoria           | ( ) Optativa           |
| Sustantiva Profesional  | 3                                   | 2  | 5  | 5 | 0                                        | 0  | 0 | 5  |                             |                        |

| SERIACIÓN                |                          |                                                                                                                             |
|--------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Explicitas               |                          | Implícitas                                                                                                                  |
| Asignaturas antecedentes | Asignaturas subsecuentes | Conocimientos previos                                                                                                       |
| Anatomía                 | Ninguna                  | Embriología, sistema óseo, muscular, nervioso, endócrino, piel, aparato digestivo. Embriología, anatomía de cabeza y cuello |



### PROPOSITO DE LA ASIGNATURA

Diferenciar las estructuras de la cara y el cuello, así como las de la cavidad bucal, mediante el uso de simuladores y modelos anatómicos para el dominio del conocimiento de la anatomía y morfología, otorgando la atención odontológica requerida a los usuarios.

### COMPETENCIAS A DESARROLLAR

| Genéricas                                                                                                                                                                                                  | Específicas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Capacidad de análisis y síntesis.<br>Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.<br>Habilidades de gestión de información<br>Trabajo en equipo<br>Habilidad para adaptarse a nuevas situaciones | Identificar todos órganos dentarios y elementos anatómicos que lo rodean<br><br>Describir cada uno de las estructuras de la cabeza, cuello y boca, para identificar signos normales y anormales que evidencien procesos de patológicos durante la valoración odontológica.<br><br>Desarrollar procedimientos y habilidades psicomotrices para construir y duplicar un órgano dentario a la perfección. |



|  |                                                                                                                                             |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Reconocer los elementos anatómicos que conforman las estructuras del cráneo, cara, y cuello para realizar una evaluación clínica de calidad |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Unidad No. I                                                                                                                                                                                                                                           | Huesos del cráneo y de la cara                                                                       | Horas estimadas para cada unidad |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                      | 13                               |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                      |                                  |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                           | Aprendizaje esperados                                                                                | Evidencias de aprendizaje        |
| 1. Huesos del cráneo: Frontal, Parietal, Temporal, Occipital, Temporal, Etmoides y Esfenoides.<br><br>2. Huesos de la cara: Maxilares superiores, Malares, Ungís, Cornetes Inferiores, Huesos Propios de la nariz, Palatinos, Vómer, Maxilar Inferior. | Expresa de manera textual mediante un examen escrito, los conceptos teóricos avanzados en la unidad. | Examen                           |



| Unidad No. II                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Músculos de la masticación, faciales del cuello y linguales.                                                     | Horas estimadas para cada unidad                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                  | 13                                                                                                                                                                 |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                    |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Aprendizaje esperados                                                                                            | Evidencias de aprendizaje                                                                                                                                          |
| 1. Músculos masticatorios: Temporal, Masetero, Pterigoideo Interno, Pterigoideo Externo.<br><br>2. Músculos Faciales; Músculos de los párpados, de la nariz y de los labios.<br><br>3. Músculos del cuello: Músculos de la región Lateral del cuello, de la región anterior o hioidea y los de la región prevertebral.<br><br>4. Músculos Linguales. | El alumno reconoce la articulación temporomandibular y todos sus componentes que lo conforman con su fisiología. | 1. Exposición<br><br>2. Trabajo en subgrupos<br><br>3. Participación del estudiante (individual)<br><br>4. Investigación bibliográfico y consulta de redes o ligas |



| Unidad No. III                                                                                                                                       | Articulaciones fijas y móviles                                                                  | Horas estimadas para cada unidad                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                      |                                                                                                 | 13                                                                                                                                                     |
| CONTENIDOS                                                                                                                                           |                                                                                                 |                                                                                                                                                        |
| Conceptuales                                                                                                                                         | Aprendizaje esperados                                                                           | Evidencias de aprendizaje                                                                                                                              |
| 1.- Concepto. Definición.<br>2.- Clasificación de las articulaciones<br>3.- Constitución de las articulaciones.<br>4.- Función de las articulaciones | El alumno conoce las funciones en cuanto a la irrigación mayor y menor del individuo en estudio | 1. Exposición<br>2. Trabajo en subgrupos<br>3. Participación del estudiante (individual)<br>4. Investigación bibliográfico y consulta de redes o ligas |





| Unidad No. IV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Inervación e irrigación                                                                                         | Horas estimadas para cada unidad                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                 | 13                                                                                                                                                                                                                                                         |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Aprendizaje esperados                                                                                           | Evidencias de aprendizaje                                                                                                                                                                                                                                  |
| 1.- Sistema Nervioso Central y Periférico.<br>2.- Doce Pares Craneales.<br>a. Origen Real y aparente<br>b. Trayectoria.<br>c. Elementos que inerva.<br>3.- Nervios Trigémino y Facial.<br>1.- Corazón.<br>a. forma.<br>b. posición.<br>c. división.<br>d. función.<br>2.- Sistema de la Aorta.<br>3.- Tronco Arterial Braquiocefálico.<br>4.- Arterias Carótidas Primitivas.<br>a. ramas colaterales y terminales. | El alumno identifica los elementos constitutivos de innervación de cabeza y cuello del sistema estomatognático. | Se aplicará la evaluación formativa que incluye las evaluaciones frecuentes, parciales, la evaluación final y certificativa que es la sumatoria de los resultados de la evaluación del examen final teórico con los resultados de la evaluación formativa. |



| Unidad No. V                                                                              | Glándulas salivales                                                                                             | Horas estimadas para cada unidad                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                           |                                                                                                                 | 15                                                                                                                                                                                                                                                         |
| CONTENIDOS                                                                                |                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Conceptuales                                                                              | Aprendizaje esperados                                                                                           | Evidencias de aprendizaje                                                                                                                                                                                                                                  |
| 1.- Glándulas Parótidas.<br>2.- Glándulas Submandibulares.<br>3.- Glándulas Sublinguales. | El alumno identifica los elementos constitutivos de innervación de cabeza y cuello del sistema estomatognático. | Se aplicará la evaluación formativa que incluye las evaluaciones frecuentes, parciales, la evaluación final y certificativa que es la sumatoria de los resultados de la evaluación del examen final teórico con los resultados de la evaluación formativa. |



| Unidad No. VI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Boca y faringe                                                                                                  | Horas estimadas para cada unidad                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                 | 15                                                                                                                                                                                                                                                         |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Aprendizaje esperados                                                                                           | Evidencias de aprendizaje                                                                                                                                                                                                                                  |
| 1.- Características generales del aparato digestivo.<br>a. Alimentación.<br>b. Funciones de Barrera<br>2.- Cavidad Oral.<br>3.- Mucosa Oral.<br>4.- Labios.<br>5.- Mejilla.<br>6.- Paladar.<br>a. Paladar duro.<br>b. Paladar blando.<br>7.- Aponeurosis palatina.<br>8.- Musculatura palatina.<br>9.- Dientes.<br>a. Primera dentición.<br>b. Dentición permanente. | El alumno identifica los elementos constitutivos de innervación de cabeza y cuello del sistema estomatognático. | Se aplicará la evaluación formativa que incluye las evaluaciones frecuentes, parciales, la evaluación final y certificativa que es la sumatoria de los resultados de la evaluación del examen final teórico con los resultados de la evaluación formativa. |



|                               |  |  |
|-------------------------------|--|--|
| 10.- Lengua.<br>11.- Faringe. |  |  |
|-------------------------------|--|--|

| Contenidos procedimentales                                       | Contenidos actitudinales                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elaboración de modelos anatómicos<br>Edición de videos y laminas | Respeto, veracidad, buena conducta, responsabilidad, tolerancia, trato humano e igualitario, honestidad, cumplimiento de las normas y del deber hacer, innovación |

| Metodología para la construcción del conocimiento                                                              |                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Actividades de aprendizaje con el docente                                                                      | Actividades de aprendizaje autónomo                                                      |
| Lluvia de Ideas, Trabajo en equipo. Participación dirigida. Técnica expositora. Foro de discusión. Simulación. | Investigación bibliográfica, catálogo de modelos anatómicos, investigación bibliográfica |



| Evidencias de desempeño                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Acreditación                                                                                                                                                                                                                              | Evaluación                                                                                                                                                                                                                                                                        | Calificación |
| Asistir al 80% de actividades áulicas.<br><br>Aprobación con calificación mínima de seis (6.0)<br><br>Cumplir con las evidencias de desempeño.<br><br>Tres exámenes parciales<br><br>Exención de examen ordinario con calificación de 8.0 | Evaluación diagnóstica.<br><br>Evaluación formativa, mediante las evidencias de aprendizaje y aplicación de instrumentos de evaluación de aprendizajes.<br><br>Evaluación sumativa: subir al sistema el resultado de tres evaluaciones parciales y aplicación de examen ordinario |              |

| FUENTES DE APOYO Y CONSULTA |                                                                                                             |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BÁSICA                      |                                                                                                             |
| 1.                          | Diamond, M., Carrera, O. (1999). Anatomía Dental: Con La Anatomía De La Cabeza Y Del Cuello. México: Limusa |
| 2.                          | Fehrenbach, M. (1997). Anatomía Ilustrada De Cabeza Y Cuello. México: McGraw-Hill.                          |
| 3.                          | Major, A. (1986). Anatomía Dental: Fisiología Y Oclusión De Wheeler. 2ª Edición. México: Interamericana.    |
| 4.                          | Riojas, M. (2009). Anatomía Dental. México: Manual Moderno.                                                 |



**COMPLEMENTARIA**

1. Fuentes R. (1990). Anatomía: Elementos Y Complementos. 2ª Edición. México: Trillas.
2. Quiroz, F. (1991). Tratado De Anatomía Humana. 31ª Edición. México: Porrúa
3. Crespo, X., Curell, N., Curell, J. (1993). Anatomía Humana – Atlas. Bogotá, Colombia : Programa Educativo Visual

**RESPONSABLE DEL DISEÑO**

|                               |                                                                                       |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Elaborado por</b>          | C.D.E.C.M.Ma. Guadalupe Castillo Camacho,<br>C.D.E.C.M.José Guadalupe Ascencio Lastra |
| <b>Fecha de actualización</b> | Febrero de 2019.                                                                      |



| Nombre de la asignatura |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    | Anatomía Dental   | Clave de la asignatura    |
|-------------------------|-------------------------------------|----|----|---|------------------------------------------|----|---|----|-------------------|---------------------------|
| Área de formación       | Docencia frente a grupo según SATCA |    |    |   | Trabajo de Campo Supervisado según SATCA |    |   |    |                   | C0105221                  |
|                         |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    |                   | Carácter de la asignatura |
|                         | HCS                                 | HP | TH | C | HTC                                      | TH | C | TC | ( X ) Obligatoria | ( ) Optativa              |
| Sustantiva Profesional  | 3                                   | 2  | 5  | 5 | 0                                        | 0  | 0 | 5  |                   |                           |

| SERIACIÓN                |                          |                                                                                    |
|--------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Explicitas               |                          | Implícitas                                                                         |
| Asignaturas antecedentes | Asignaturas subsecuentes | Conocimientos previos                                                              |
| Ninguna                  | Ninguna                  | Embriología, sistema óseo, muscular, nervioso, endócrino, piel, aparato digestivo. |



**PROPOSITO DE LA ASIGNATURA**

Diferenciar las estructuras de la cara y el cuello, así como las de la cavidad bucal, mediante el uso de simuladores y modelos anatómicos para el dominio del conocimiento de la anatomía y morfología, otorgando la atención odontológica requerida a los usuarios.

**COMPETENCIAS A DESARROLLAR**

**Genéricas**

Capacidad de análisis y síntesis.  
Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.  
Habilidades de gestión de información  
Trabajo en equipo  
Habilidad para adaptarse a nuevas situaciones

**Específicas**

Identificar todos órganos dentarios y elementos anatómicos que lo rodean  
Describir cada uno de las estructuras de la cabeza, cuello y boca, para identificar signos normales y anormales que evidencien procesos de patológicos durante la valoración odontológica.  
Desarrollar procedimientos y habilidades psicomotrices para construir y duplicar un órgano dentario a la perfección.  
Reconocer los elementos anatómicos que conforman las estructuras del cráneo, cara, y cuello para realizar una evaluación clínica de calidad





| Unidad No. I                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Conceptos y generalidades que involucran a los órganos dentarios.                                                                                                                                                                                                                              | Horas estimadas para cada unidad     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 20                                   |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                      |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                                                          | Evidencias de aprendizaje            |
| <div>1. Conceptos de anatomía descriptiva, topográfica y dental</div> <div>2. Anatomía y estructuras del diente.</div> <div>3. Nombres genéricos.</div> <div>4. Numero de denticiones y sinónimos.</div> <div>5. Formas geométricas y dimensiones de la corona.</div> <div>6. Cronología de la dentición</div> <div>7. Nomenclaturas.</div> | <div>Diseñar láminas a colores (dibujos), representando la anatomía y estructura de los dientes, nombre genérico, número de dentición, formas geométricas y dimensiones.</div> <div>Expresa de manera textual mediante un examen escrito, los conceptos teóricos avanzados en la unidad.</div> | <div>Láminas</div> <div>Examen</div> |



| Unidad No. II                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Anatomía de los órganos dentarios individual y colectivamente, nombres, función y relaciones.                                                                                                                                                                      | Horas estimadas para cada unidad |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                    | 10                               |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                  |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                              | Evidencias de aprendizaje        |
| 1. Caras de la corona y ángulos diedros y triedros.<br><br>2. Descripción de mamelones y lóbulos.<br><br>3. Conceptos de área y superficie oclusal.<br><br>4. Nombres de cúspides raíces y accidentes de la cara oclusal.<br><br>5. Relación corona-raíz y línea cervical.<br><br>6. Principios de oclusión. | Elaborar en modelados anatómicos en cera a escala natural, integrando todos los componentes de los órganos dentarios, describiendo su fisiología para presentarlo en el aula.<br><br>Responder de manera acertada un examen escrito de los contenidos de la unidad | Modelo anatómico<br><br>Examen   |



| Unidad No. III                                                                                                                            | Tejidos que conforman un órgano dentario.                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Horas estimadas para cada unidad            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
|                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 15                                          |
| CONTENIDOS                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                             |
| Conceptuales                                                                                                                              | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Evidencias de aprendizaje                   |
| 1. Conceptos de esmalte, dentina y cemento.<br><br>2. Definición y descripción de la pulpa dentaria.<br><br>3. Cámara y conductos pulpaes | Elaborar un gráfico (mapa conceptual) sobre esmalte, dentina, cemento, pulpa dentaria, cámaras y conductos.<br><br>Diseña en modelados anatómicos en cera a escala natural, los tejidos que conforman un órgano dentario<br><br>Responder en forma acertada un examen que abarque los contenidos conceptuales de esta unidad. | Texto<br><br>Modelo anatómico<br><br>Examen |



| Unidad No. IV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Elementos anatómicos que soportan nutren y protegen a los órganos dentarios en la cavidad bucal.                                                                                                                                                                           | Horas estimadas para cada unidad |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 15                               |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                  |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                                      | Evidencias de aprendizaje        |
| 1. Descripción y concepto del tejido de soporte.<br>2. Concepto y descripción de ligamento periodontal.<br>3. Concepto y descripción del hueso alveolar.<br>4. Enumeración y función de diferentes tipos de encía.<br>5. Descripción de las etapas del desarrollo embrionario de los dientes.<br>6. Desarrollo del mecanismo de mineralización del diente. | Escribir un texto en Word donde resuma los elementos anatómicos que soportan, nutren y protegen a los órganos dentarios.<br><br>Resuelve un examen gráfico, identificando el sistema aórtico, tronco braquiocefálico, arterias carotideas y ramas colaterales y terminales | Texto<br>Examen                  |



| Contenidos procedimentales                                       | Contenidos actitudinales                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elaboración de modelos anatómicos<br>Edición de videos y laminas | Respeto, veracidad, buena conducta, responsabilidad, tolerancia, trato humano e igualitario, honestidad, cumplimiento de las normas y del deber hacer, innovación |

| Metodología para la construcción del conocimiento                                                              |                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Actividades de aprendizaje con el docente                                                                      | Actividades de aprendizaje autónomo                                                      |
| Lluvia de Ideas, Trabajo en equipo. Participación dirigida. Técnica expositora. Foro de discusión. Simulación. | Investigación bibliográfica, catálogo de modelos anatómicos, investigación bibliográfica |

| Evidencias de desempeño                                                                                            |                                                                                                                                                     |                                |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----|
| Acreditación                                                                                                       | Evaluación                                                                                                                                          | Calificación                   |     |
| 80% de asistencia.<br>Aprobación con calificación mínima de seis (6.0)<br>Cumplir con las evidencias de desempeño. | Evaluación diagnóstica.<br>Evaluación formativa, mediante las evidencias de aprendizaje y aplicación de instrumentos de evaluación de aprendizajes. | Laminas                        | 10% |
|                                                                                                                    |                                                                                                                                                     | Examen (4) (10% c/u)           | 40% |
|                                                                                                                    |                                                                                                                                                     | Texto (2) (5% c/u)             | 10% |
|                                                                                                                    |                                                                                                                                                     | Modelo anatómico (2) (20% c/u) | 40% |



|                                                                                           |                                                                                                                             |       |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|
| Tres exámenes parciales<br>Exención de examen ordinario con<br>calificación de 8.0 (ocho) | Evaluación sumativa: subir al sistema<br>el resultado de tres evaluaciones<br>parciales y aplicación de examen<br>ordinario | Total | 100% |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|

#### FUENTES DE APOYO Y CONSULTA

##### BÁSICA

MOSES DIAMOND. Y OSCAR G. CARRERA. (2012). Anatomía dental con cabeza y cuello. México. Manual moderno.  
RIOJAS M. (2006). Anatomía dental México. Manual moderno.

##### COMPLEMENTARIA

ASH, MAJOR. Y WHEELER. (1994) Anatomía, Fisiología y Oclusión 3ra. Edición México Interamericana McGraw Hill.  
HELLER. A. FEHER. (2000) Anatomía de la izquierda occidental

##### RESPONSABLE DEL DISEÑO

|                               |                                                                                  |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Elaborado por</b>          | C.D Víctor Manuel Hernández Hernández.<br>C.D E.O.R Lorena Jannet Mijangos Cruz. |
| <b>Fecha de actualización</b> | Febrero de 2019.                                                                 |



| Nombre de la asignatura |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    | Anestesiología Bucodental | Clave de la asignatura |
|-------------------------|-------------------------------------|----|----|---|------------------------------------------|----|---|----|---------------------------|------------------------|
| Área de formación       | Docencia frente a grupo según SATCA |    |    |   | Trabajo de Campo Supervisado según SATCA |    |   |    | Carácter de la asignatura | C0105222               |
| Sustantiva Profesional  | HCS                                 | HP | TH | C | HTCS                                     | TH | C | TC | ( X ) Obligatoria         | ( ) Optativa           |
|                         | 3                                   | 2  | 5  | 5 | 0                                        | 0  | 0 | 5  |                           |                        |

| SERIACIÓN                |                          |                                                                                                                               |
|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Explícita                |                          | Implícita                                                                                                                     |
| Asignaturas antecedentes | Asignaturas subsecuentes | Conocimientos previos                                                                                                         |
| Farmacología             | Operatoria Dental II     | Poseer los conocimientos generales de Anatomía Dental, Anatomía de Cabeza y Cuello, Histología bucodental, manejo de fármacos |



### PROPÓSITO DE LA ASIGNATURA

Integrar el conocimiento y manejo de los anestésicos usados en odontología, así como la aplicación de las diferentes técnicas de anestesia local en la cavidad bucal, por medio de prácticas de laboratorio en pares localizando los puntos anatómicos craneofaciales de importancia para la práctica de la anestesia local.

### COMPETENCIAS A DESARROLLAR

| Genéricas                                               | Específicas                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Capacidad para aplicar los conocimientos en la práctica | Reconocer el dolor como síntoma subjetivo en el ser humano, su producción, y transmisión por medio del sistema nervioso central, sus mecanismos efectores, las diferentes teorías del dolor general y del dolor dental, así como los métodos de control del dolor. |
| Resolución de problemas                                 | Identificar los principales puntos anatómicos craneofaciales de importancia para la práctica de la anestesia local, así como nervio trigémino y sus diferentes ramas.                                                                                              |
| Toma de decisiones                                      | Dominar las distintas técnicas anestésicas superficiales, locales y regionales por medio de la práctica de la misma su dominio en su práctica clínica.                                                                                                             |
| Capacidad de innovación                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                    |





| UNIDAD I                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Dolor, percepción y métodos de control                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Horas estimadas para cada unidad |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 16                               |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                  |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Aprendizaje esperado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Evidencias de aprendizaje        |
| 1. Umbral del Dolor<br>2. Receptores nosoceptivos<br>3. Célula Nerviosa<br>4. Vaina de Mielina<br>5. Impulso de Conducción<br>6. Teorías del dolor<br>7. Dolor Dental<br>8. Dolor Referido<br>9. Métodos para el control del dolor<br>10. Definición de anestesia local y general<br>11. Eficacia del anestésico local<br>12. Duración de la analgesia | Interpretar la sintomatología del dolor subjetivo, su producción, y transmisión por medio del sistema nervioso central, sus mecanismos efectores, las diferentes teorías del dolor general y del dolor dental, así como los métodos de control del dolor, cuya información será presentada por el estudiante en un texto con ilustraciones en Word.<br>Enlistar en un gráfico (cuadro sinóptico) los métodos para el control del dolor, así como el concepto, eficacia y duración de la anestesia local. | Resumen<br><br>Gráfico           |



| UNIDAD II                                                                                                                                           | Anatomía y sus relaciones con la analgesia local                                                                                                                                                                                           | Horas estimadas para la unidad |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
|                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                            | 16                             |
| CONTENIDOS                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                            |                                |
| Conceptuales                                                                                                                                        | Aprendizaje esperado                                                                                                                                                                                                                       | Evidencias de aprendizaje      |
| 1. Anatomía Craneofacial<br>2. Fisiología Craneofacial<br>3. Nervio Trigémino<br>4. Nervio Facial<br>5. Nervio Glosofaríngeo<br>6. Nervio Hipogloso | Localizar en un esquema o dibujo anatómico los principales puntos anatómicos para la aplicación de las técnicas locales y regionales de anestesia, así como el nervio trigémino y sus diferentes ramas, responsables del dolor bucodental. | Esquema anatómico              |



| UNIDAD III                                                                                                                                                                                                                                                                           | Farmacología de los anestésicos y vasoconstrictores locales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Horas estimadas para la unidad |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 16                             |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                         | Aprendizaje esperado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Evidencias de aprendizaje      |
| 1. Anestésico ideal<br><br>2. Acción de los anestésicos sobre el sistema Cardiovascular y nervioso central<br><br>3. Grupos de Anestésicos locales<br><br>4. Vasoconstrictores y Vasopresinas<br><br>5. Indicaciones y contra indicaciones de los anestésicos, locales y sistémicas. | Resolver correctamente un examen escrito que valora el dominio de los contenidos conceptuales revisados en esta unidad.<br><br>Inferir por medio de un análisis de caso real o hipotético diseñado por el docente, eligiendo el anestésico y el vasoconstrictor que más convenga de entre toda la gama de medicamentos incluidos en el caso considerando las indicaciones y contraindicaciones de los mismos | Examen<br><br>Análisis de caso |



| UNIDAD IV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Técnicas anestésicas locales, regionales en cavidad bucal                                                                                                                                                                                                                                                         | Horas estimadas para cada unidad |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 16                               |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                  |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Aprendizaje esperado                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Evidencias de aprendizaje        |
| 1. Anestesia Superficial<br>2. Anestesia por infiltración submucosa y suprarperióstica<br>3. Anestesia Intraligamentaria e intraósea. Papilar del paladar<br>4. Causas de falla de la anestesia por infiltración<br>5. Nervio Maxilar superior y ramas<br>6. Nervio palatino posterior, meso y nasopalatino<br>7. Nervio dental medio<br>8. Nervio dentario anterior<br>9. Nervio maxilar superior<br>10. Nervio mandibular y ramas<br>11. Nervio incisivo | Demostrar en un examen escrito los conocimientos adquiridos sobre la técnica anestésica a utilizar de acuerdo al sector bucal que atienda.<br><br>Señalar en un modelo anatómico (tipodonto) o en un esquema las técnicas anestésicas revisadas en esta unidad y las secciones anatómicas donde se debe infiltrar | Examen<br><br>Modelo anatómico   |



|                                                                                                     |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 12. Nervio dental inferior<br>13. Nervio Lingual<br>14. Nervio bucal largo<br>15. Nervio mandibular |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

| UNIDAD V                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Prevención y manejo de complicaciones por anestesia local en cavidad bucal.                                                                                                                                                                                                                    | Horas estimadas para cada unidad |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 16                               |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                  |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                              | Aprendizaje esperado                                                                                                                                                                                                                                                                           | Evidencias de aprendizaje        |
| 1. Contraindicaciones relacionadas con el anestésico y el vasoconstrictor<br>2. Complicaciones por el uso de medicamentos y otras sustancias<br>3. Alergia e Hipersensibilidad<br>4. Soluciones contaminadas<br>5. Sobredosis<br>6. Complicaciones relacionadas con técnicas de inyección | Realizar una revisión bibliográfica sobre las principales complicaciones por el uso de anestésicos y analgésicos, considerando las alergias e hipersensibilidad de algunas personas o por emplear soluciones contaminadas o por una sobredosis a partir de ello elaborar un documento en Word. | Resumen<br><br>Análisis de caso  |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 7. Complicaciones y urgencias sistémicas (desmayos, síncope, paro cardíaco, angina de pecho, obstrucción respiratoria, daño a los tejidos, complicaciones nerviosas, trismus dolor durante y después de la inyección, hepatitis B)<br>8. Fracaso para obtener la anestesia<br>9. Premedicación<br>10. Cuidados postoperatorios | Distinguir en un caso clínico real o hipotético diseñado por el maestro (a) las complicaciones relacionadas por técnica de infiltración (inyección), reconociendo también que complicaciones tuvo el paciente del caso clínico y que intervenciones deben ser realizadas para conservar su vida. |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

| Contenidos procedimentales                                                         | Contenidos actitudinales                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aplicar los protocolos en las prácticas figurada<br>Trabajar en modelos anatómicos | <ul style="list-style-type: none"><li>• Valora.</li><li>• Cumple.</li><li>• Respeta.</li><li>• Interés por el área.</li><li>• Interés por la salud.</li><li>• Creatividad.</li><li>• Actitud científica</li></ul> |



Metodología para la construcción del conocimiento

| Actividades de aprendizaje con el docente                                                                                                                                                                                          | Actividades de aprendizaje autónomo                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Prácticas de laboratorio, asesorías, diseño de casos clínicos, exposiciones en clase, realimentación, diseño de exámenes escritos, coordinar la presentación de la resolución del análisis de casos, modelos y esquemas anatómicos | Revisión bibliográfica. Elaboración de trabajos escritos, resolución de casos clínicos y exámenes, diseño de modelos o esquemas anatómicos, prácticas en figurado |

Evidencias de desempeño

| Acreditación                                                                                                                                                     | Evaluación                                                                                                                                                                                                                                                                            | Calificación                   |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------|
| Asistencia de acuerdo a Reglamento escolar vigente (80% ordinario, 50% extraordinario)<br>Entrega del 100% de actividades prácticas en los tiempos establecidos. | Se realizará de acuerdo a la programación institucional de evaluaciones parciales, ordinarias y extraordinarias.<br>La exención a evaluación ordinaria será a partir del promedio obtenido entre las 3 evaluaciones parciales registradas en el sistema de evaluación y resultando un | Resumen(2) (5% c/u)            | 10%  |
|                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Gráfico                        | 5%   |
|                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Esquema anatómico              | 10%  |
|                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Análisis de caso (2) (10% c/u) | 20%  |
|                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Examen (2) (15% c/u)           | 30%  |
|                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Modelo anatómico               | 25%  |
|                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Total                          | 100% |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                             |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | promedio mínimo de 8 (ocho) o como<br>marque el Reglamento Escolar vigente. |  |  |
| <b>FUENTES DE APOYO Y CONSULTA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                             |  |  |
| <b>BÁSICA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                             |  |  |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gurrola, B. (2001). Manual De Anestesia Odontológica. McGraw-Hill</li> <li>2. Gay, C. (2005) Anestesia Odontológica. 2ª Edición. Madrid: Avances Medico-Dentales</li> <li>3. Allen, G. (1991). Anestesia Analgesia Dentales. Limosa</li> <li>4. Peñaloza, M. (1999). Anestesia Local En Odontología. Valencia España</li> <li>5. Gaudy, J. (2006). Manual de anestesia en Odontoestomatología. 1ª Edición. España: Elsevier</li> </ol> |                                                                             |  |  |
| <b>COMPLEMENTARIA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                             |  |  |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Malamed, S. (2005). Manual de anestesia local. 5ª Edición. España: Elsevier.</li> <li>2. Bell, J. (1978). Anestesia dental clínica: Fundamentos y práctica. España: Salvat</li> <li>3. Martínez, Adel. (2009). Anestesia Bucal Guía Práctica. 1ª Edición. Madrid. España: Medica panamericana</li> </ol>                                                                                                                               |                                                                             |  |  |
| <b>RESPONSABLE DEL DISEÑO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                             |  |  |
| <b>Elaborado por</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | M.E.M. Carlos Mario Fuentes Peña<br>CD Joaquín Jiménez Ruiz                 |  |  |
| <b>Fecha actualización</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Febrero 2019                                                                |  |  |





| Nombre de la asignatura |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    | Endodoncia                | Clave de la asignatura |
|-------------------------|-------------------------------------|----|----|---|------------------------------------------|----|---|----|---------------------------|------------------------|
| Área de formación       | Docencia frente a grupo según SATCA |    |    |   | Trabajo de Campo Supervisado según SATCA |    |   |    |                           | C0105223               |
|                         |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    | Carácter de la asignatura |                        |
|                         | HCS                                 | HP | TH | C | HTC                                      | TH | C | TC | ( X ) Obligatoria         | ( ) Optativa           |
| Sustantiva Profesional  | 3                                   | 2  | 5  | 5 | 0                                        | 0  | 0 | 5  |                           |                        |

| SERIACIÓN                |                          |                                                                                                                                                             |
|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Explicitas               |                          | Implícitas                                                                                                                                                  |
| Asignaturas antecedentes | Asignaturas subsecuentes | Conocimientos previos                                                                                                                                       |
| Ninguna                  | Clínica de Endodoncia    | Estructura anatómica dental, así como las variantes de cada uno de los órganos dentales a través de las técnicas radiográficas y procedimientos anestésicos |



### PROPOSITO DE LA ASIGNATURA

Describir la anatomía y fisiología de la cavidad pulpar, así como las patologías pulpares y periapicales que se presente en los órganos dentarios afectados, a través de las prácticas simuladas de órganos dentales naturales extraídos y el análisis de los diversos procedimientos clínicos, para lograr un correcto diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento.

### COMPETENCIAS A DESARROLLAR

| Genéricas                                                                                                                                                                                                                                                                               | Específicas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Capacidad de análisis y síntesis</li><li>• Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.</li><li>• Capacidad de trabajar en equipos interdisciplinarios.</li><li>• Pensamiento crítico y creativo.</li><li>• Uso de las TICS</li></ul> | <p>Aplicar el método científico para la identificación, abordaje, y solución de problemas de salud que afecten al usuario o población, fundado en la autogestión y búsqueda de información en fuentes con validez científica y oficial. Además, participar en investigación guiada con acato a los códigos éticos, bioéticos y jurídicos establecidos.</p> <p>Diferenciar los elementos estructurales de la cavidad pulpar y sus variantes morfológicas, usando los métodos de diagnóstico con el objeto de lograr los procedimientos</p> |



y prevenir complicaciones trans y postendodóntica en órganos dentales naturales extraídos.

| Unidad No. I                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Anatomía y fisiología de la cavidad pulpar.                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Horas estimadas para cada unidad |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 17                               |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                  |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Evidencias de aprendizaje        |
| 1. Conceptualización de la Endodoncia.<br>Indicaciones y contraindicaciones de la endodoncia, así como las variantes anatómicas de la cavidad pulpar y los factores fisiológicos y patológicos que la afectan.<br>2. Anatomía de la cavidad Pulpar<br>Estructuras que conformar la cavidad pulpar. | Describe las funciones estructurales del paquete Vasculonervioso a través de portafolio de evidencias que incluya: <ul style="list-style-type: none"><li>Métodos radiográficos</li><li>Exposiciones digitales y orales que permitan interpretar las condiciones patológicas de complejidad del tratamiento endodónticos.</li></ul> | Portafolio de evidencia:         |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <p>Topografía de la Cavidad Pulpar coronaria de cada uno de los órganos dentarios anteriores y posteriores.</p> <p>Variantes anatómicas de la cavidad pulpar y los factores que la modifican.</p> <p>3. Morfología Radicular.</p> <p>Característica anatómica individuales de cada una de las raíces de los Órganos dentarios: Número, longitud, ancho, grosor y ubicación.</p> <p>Variantes anatómicas de las raíces de cada uno de los órganos dentarios; factores fisiológicos y factores patológicos.</p> <p>Características y Variantes anatómicas del Sistema de conductos radiculares. factores fisiológicos y factores patológicos</p> <p>4. Ápice radicular.</p> <p>Configuración anatómica del foramen apical.</p> <p>Configuración anatómica del CDC, su función importancia y conservación.</p> | <p>Describe en una maqueta, la Anatomía interna de cada una de los órganos dentarios para conocer su Topografía. (cavidad pulpar)</p> <p>(Cámara pulpar y conducto radicular) realizando cortes transversales y longitudinales en órganos dentales naturales extraídos que permitan al estudiante diferenciar sus variantes anatómicas (CDC radiográfico y fisiológico).</p> | <p>Maqueta</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|



| Unidad No. II                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Patologías Pulpares y periapicales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Horas estimadas para cada unidad |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 17                               |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                  |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Evidencias de aprendizaje        |
| 2.1. Factores de riesgo asociados a la aparición de la patología pulpar y periapical.<br>Mecanismos inmunitarios.<br>Anacoresis: Fisiológicas.<br>Idiopáticas:<br>2.2. Clasificación de las Patologías pulpares<br>Patologías Reversible<br>Hiperemia pulpar; arterial, venosa y mixta.<br>2.3. Patologías pulpares irreversible; definición etiología, sintomatología, diagnóstico radiográfico, | Identifica los factores de riesgos asociados a la aparición de patologías pulpares y periapicales mediante la correlación de signos y síntomas clínicos y radiográficos para establecer la terapéutica adecuada que permita la permanencia del Órgano dentario dentro del sistema estomatognático, que debe ser presentado electrónica al grupo e incluido en el portafolio de evidencias. | Diapositivas                     |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| histopatología, pronóstico y Tratamiento.<br>Pulпитis aguda serosa<br>Pulпитis aguda supurada<br>Pulпитis Crónica ulcerosa:<br>Pulпитis Hiperplásica<br>Necrosis y gangrena pulpar.<br>Degeneraciones pulpaes: Cálctica, Fibrosa, atrófica y grasa.<br>Reabsorciones: Interna, externa y mixta.<br>2.4. Patología periapical<br>Definición, etiología, sintomatología, diagnóstico radiográfico e histopatológico, pronóstico y tratamiento.<br>Abscesos.<br>Absceso apical agudo.<br>Absceso crónico.<br>Absceso fénix.<br>Fistula.<br>2.7. Granuloma.<br>2.8. Quiste. |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|



| Unidad No. III                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Historia clínica y métodos de diagnóstico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Horas estimadas para cada unidad |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 17                               |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                  |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Evidencias de aprendizaje        |
| 3.1. Historia clínica de endodoncia.<br>Métodos de diagnóstico clínicos.<br>Interrogatorio<br>Palpación<br>Percusión vertical y horizontal.<br>Sondaje.<br>Grados de movilidad dentaria.<br>Pruebas de sensibilidad térmicas<br>Prueba de vitalidad pulpar.<br>Vitalometro: técnica de manejo, indicaciones y contraindicaciones<br>3.2. Examen e Interpretación radiográfica:<br>Técnicas radiográficas orto radial, disto radial y Mesio radial. | Diferenciar cada uno de los métodos de diagnóstico a través de su descripción clínica para llegar a cabo un acertado tratamiento Endodóntico y en los casos de mayor complejidad referir al paciente a la especialidad Odontológica específica a fin de darle un correcto tratamiento y rehabilitación, presentará estos temas por medio de diapositivas o el prezzi | Diapositivas                     |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 3.3. Tratamientos preventivos: indicaciones y contraindicaciones.<br>Recubrimiento pulpar indirecto.<br>Recubrimiento pulpar directo.<br>3.4. Tratamiento curativo indicaciones y contraindicaciones.<br>Pulpectomía pulpar.<br>3.5. Urgencias Endodóntica<br>Drenaje del sistema de conducto.<br>Triada medicamentosa.<br>3.6. Tratamiento de dientes traumatizados.<br>3.7. Éxito y fracasos en endodoncia.<br>Factores que influyen en el éxito o fracaso del tratamiento |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|               |                                                                 |                                  |
|---------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Unidad No. IV | Conformación biomecánica y obturación del sistema de conductos. | Horas estimadas para cada unidad |
|               |                                                                 | 19                               |
| CONTENIDOS    |                                                                 |                                  |





| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Evidencias de aprendizaje |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| <p>4.1 Vías de acceso.<br/>Normas y Principios para la preparación de la Vía de acceso.<br/>Técnica, indicación y contraindicación de la inducción anestésica.<br/>Clasificación, uso y manejo del instrumental para la preparación de la vía de acceso.<br/>Procedimiento para las vías de acceso en dientes anteriores<br/>Procedimiento para las vías de acceso en dientes posteriores<br/>Exploración y localización de la entrada a los conductos radiculares</p> <p>4.2. Principios fundamentales.<br/>Tomas radiográficas específica según la pieza a tratar.</p> <p>4.3. Extirpación del Paquete Vasculonervioso.<br/>Técnica e instrumental.</p> <p>4.4. Irrigación<br/>Objetivo de la irrigación<br/>Soluciones irrigantes.</p> <p>4.5. Técnicas radiográficas bisectriz del ángulo y Paralelismo.</p> | <p>Define el orden de los procedimientos biomecánicos en cada una de las piezas dentales, especificando el instrumental acorde a su anatomía y número de conductos para la correcta preparación mecánica y obturación del sistema de conductos radiculares dentro del sistema estomatognático por medio de diapositivas</p> | <p>Diapositivas</p>       |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p>Orto radial, Mesio radial y Disto radial.</p> <p>4.6. Conductometría aparente y real, objetivo, técnica e instrumental.</p> <p>Uso de localizadores electrónicos</p> <p>4.7. Preparación mecánica</p> <p>Reglas y objetivos de la preparación biomecánica según el órgano dental a tratar.</p> <p>instrumental y Técnicas de preparación biomecánica de conductos</p> <p>Uso y manejo de los medicamentos intraconductos durante la preparación biomecánica del o los conductos.</p> <p>4.8. Accidentes Transoperatorias</p> <p>Perforaciones</p> <p>Escalones</p> <p>Pérdida de la longitud de trabajo</p> <p>Fractura de instrumentos.</p> <p>4.9. Técnicas de obturación.</p> <p>Objetivo de la obturación de conducto.</p> <p>Técnica de obturación de conductos.</p> <p>Gutapercha fase alfa, beta,</p> <p>Secado del conducto radicular.</p> <p>Conometria.</p> <p>Radiografía de control de la obturación y corte del penacho.</p> |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|



|                                              |  |  |
|----------------------------------------------|--|--|
| Obturación provisional, Cavit, provisit. etc |  |  |
|----------------------------------------------|--|--|

| Unidad No. V                                                                                                                                                                                                                                                                                             | PRÁCTICAS EN LABORATORIO DE SIMULACIÓN CLÍNICA                                                                                                           | Horas estimadas para cada unidad |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                          | 10                               |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                          |                                  |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Aprendizaje esperados                                                                                                                                    | Evidencias de aprendizaje        |
| <p>Prácticas de cada uno de los procedimientos endodónticos en dientes naturales extraídos</p> <p>Poner en práctica los conocimientos adquiridos realizando en dientes naturales extraídos, cada uno de los procedimientos Endodónticos aprendidos con el protocolo acorde al tratamiento a realizar</p> | Realizar en el laboratorio de simulación un protocolo de atención en dientes naturales extraídos de acuerdo a los procedimientos endodónticos revisados. | Práctica de laboratorio          |



| Contenidos procedimentales                                                                               | Contenidos actitudinales                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aplica los protocolos clínicos para la evaluación de las tratamientos endodónticos en dientes naturales. | Valora.<br>Cumple<br>Respeta<br>Interés por el área.<br>Interés por la salud<br>Creatividad<br>Actitud científica |

| Metodología para la construcción del conocimiento                                                                                                                                  |                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Actividades de aprendizaje con el docente                                                                                                                                          | Actividades de aprendizaje autónomo                                                                                                                 |
| Elaboración de material para exposición.<br>Debates. mesa redonda, preguntas intercalada<br>Trabajos prácticos en el laboratorio.<br>Búsqueda de Información.<br>Trabajo en equipo | Reflexiona ante su desempeño y desarrollo de las competencias adquiridas.<br><br>Investigación documental interactiva acordes a los temas a exponer |



| Evidencias de desempeño                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                         |                          |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------|
| Acreditación                                                                                                                                                                                               | Evaluación                                                                                                                                                                              | Calificación             |      |
| Asistencia de acuerdo a lo que establece el Reglamento Escolar Vigente.<br><br>Participación activa individual y en equipos de Trabajo.<br><br>Asistencia al 100% de las clases y Prácticas de laboratorio | Evaluación sumativas y formativa del estudiante a través de una rúbrica para confirmar la adquisición del nuevo conocimiento y de sus tareas de investigación durante el curso escolar. | Portafolio de evidencias | 35%  |
|                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                         | Maqueta                  | 15%  |
|                                                                                                                                                                                                            | Exámenes escritos de acuerdo al calendario escolar.                                                                                                                                     | Práctica de laboratorio  | 50%  |
|                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                         | Total                    | 100% |

| FUENTES DE APOYO Y CONSULTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BÁSICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Endodoncia. Técnica y fundamentos, AUTOR: Ilson José Soarez / Fernando Goldberg, EDITORIAL: panamericana, AÑO: 2012, EDICION: 2ª.<br><br>Solución de Problemas de Endodoncia. AUTOR: Gutmann, J.L, EDITORIAL: Elsevier, AÑO: 2012, EDICION: 1ra.<br><br>Endodoncia, AUTOR: Michael Baumann, EDITORIAL: Elsevier, AÑO: 2014, EDICION: 2ª |



Cohen. Vías de la Pulpa, AUTOR: Cohen, Stephen / Kenneth M. Hargreaves / Berman, Louis H, EDITORIAL: elsevier, AÑO: 2011, EDCION: 10ª

**COMPLEMENTARIA**

Ilson, J. (2002). Endodoncia: Técnica y Fundamentos. Argentina: Medica Panamericana  
Gunnar, B. (2007). Endodoncia diagnóstico y tratamiento de la pulpa dental. México: Manual moderno  
Cohen, S. (2008) Vías de la Pulpa. Madrid:  
Rodríguez, A. (2003). Endodoncia: Consideraciones Actuales. Caracas Venezuela: Actualidades Medico Odontológicas Latinoamérica.  
Bastani, E. (1999). Endodoncia Integrada. México : Actualidades Medico Odontológicas Latinoamericana

**RESPONSABLE DEL DISEÑO**

|                               |                                                                                     |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Elaborado por</b>          | C.D.E.E. Luisa Ana de la Cruz Figueroa.<br>C.D.E.E. Carlos Alberto Balcázar Nájera. |
| <b>Fecha de actualización</b> | Febrero de 2019.                                                                    |



| Nombre de la asignatura |                                     |    |    |                                          |       |    |   |    | Periodoncia               | Clave de la asignatura |
|-------------------------|-------------------------------------|----|----|------------------------------------------|-------|----|---|----|---------------------------|------------------------|
|                         |                                     |    |    |                                          |       |    |   |    |                           | C0105224               |
| Área de formación       | Docencia frente a grupo según SATCA |    |    | Trabajo de Campo Supervisado según SATCA |       |    |   |    | Carácter de la asignatura |                        |
|                         | HC S                                | HP | TH | C                                        | HTC S | TH | C | TC | ( X ) Obligatoria         | ( ) Optativa           |
| Sustantiva Profesional  | 3                                   | 2  | 5  | 5                                        | 0     | 0  | 0 | 5  |                           |                        |

| SERIACIÓN                |                          |                                                                                                                                    |
|--------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Explícita                |                          | Implícita                                                                                                                          |
| Asignaturas antecedentes | Asignaturas subsecuentes | Conocimientos previos                                                                                                              |
| Ninguna                  | Clínica de Periodoncia   | Histología, embriología y Fisiología del periodonto.<br>Conocimientos de odontología preventiva<br>Conocimientos de Salud Pública. |



### PROPÓSITO DE LA ASIGNATURA

Identificar los tejidos de soporte del órgano dentario desde el conocimiento teórico de su etiopatogenia para desarrollar estrategias de prevención de la enfermedad mediante el diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento para comprender la historia natural de la enfermedad periodontal.

### COMPETENCIAS A DESARROLLAR

#### Genéricas

- Habilidades de investigación
- Capacidad de análisis y síntesis
- Pensamiento crítico y creativo
- Autonomía intelectual y moral
- Trabajo en equipo
- Uso de las TIC

#### Específicas

- Promover acciones para el fomento de la salud periodontal
- Controlar factores de riesgo para la enfermedad periodontal
- Conocer la etiopatogenia de la enfermedad periodontal
- Diagnosticar las patologías del periodonto.





| UNIDAD No. 1                                                                                                                                                | Diagnostico Periodontal                                                                                                                                                                                                                                                              | Horas estimadas para cada unidad                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 24 horas                                                                                                                                                                                                         |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                  |
| Conceptuales                                                                                                                                                | Aprendizaje esperado                                                                                                                                                                                                                                                                 | Evidencias de aprendizaje                                                                                                                                                                                        |
| 1.1. Periodonto Sano<br>1.2 Etiopatogenia<br>1.3 Clasificación de las enfermedades periodontales y periimplantarias.<br>1.4 Auxiliares para el Diagnostico. | <ul style="list-style-type: none"><li>- Identifica signos de enfermedad periodontal</li><li>- Identificar Biopelícula como factor principal de la enfermedad periodontal</li><li>- Utilizar herramientas Diagnosticas para la identificación de la enfermedad periodontal.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>- Trabajos de investigación</li><li>- Ensayo</li><li>- Gráficos, Cuadros, Mapas mentales</li><li>- Análisis de Casos</li><li>- Práctica clínica</li><li>- Examen</li></ul> |



| UNIDAD No. 2                                                        | Pronostico periodontal                                                                                                                                                                                                               | Horas estimadas para cada unidad                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                      | 10 horas                                                                                                                                                                                           |
| CONTENIDOS                                                          |                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                    |
| Conceptuales                                                        | Aprendizaje esperado                                                                                                                                                                                                                 | Evidencias de aprendizaje                                                                                                                                                                          |
| 2.1 Pronostico individual de dientes<br><br>2.2. Pronostico general | <ul style="list-style-type: none"><li>• Determina de Factores de Riesgo para la enfermedad periodontal.</li><li>• Argumenta las condiciones individuales y generales de los órganos dentarios para el plan de tratamiento.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Análisis de Casos</li><li>• Planteamiento de problemas figurados</li><li>• Investigación científica.</li><li>• Práctica Clínica</li><li>• Examen</li></ul> |



| UNIDAD No. 3                                                                                                  | Plan de tratamiento                                                   | Horas estimadas para cada unidad                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                               |                                                                       | 24 horas                                                                                                                             |
| CONTENIDOS                                                                                                    |                                                                       |                                                                                                                                      |
| Conceptuales                                                                                                  | Aprendizaje esperado                                                  | Evidencias de aprendizaje                                                                                                            |
| 3.1 Fase I: Tratamiento no quirúrgico<br>3.2. Fase II: Tratamiento quirúrgico<br>3.3. Fase III: Mantenimiento | Diseña ruta clínica para el tratamiento de la enfermedad periodontal. | <ul style="list-style-type: none"><li>• Diseño de protocolo clínico</li><li>• Gráficos</li><li>• Informes</li><li>• Examen</li></ul> |

| Contenidos procedimentales                                                                           | Contenidos actitudinales                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Interpretación de Casos Clínicos, Manejo de la información.<br><br>Planteamiento de casos figurados. | <ul style="list-style-type: none"><li>- Actitudes: Cognitiva de análisis, responsabilidad</li><li>- Valores: Calidad, Excelencia, Respeto, Servicio, ética e Innovación</li><li>- Normas: Norma Oficial Mexicana, Programa sectorial en Salud Federal y estatal</li></ul> |



| Metodología para la construcción del conocimiento                                                                        |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                         |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Actividades de aprendizaje con el docente                                                                                |                                                                                                                                                                  | Actividades de aprendizaje autónomo                                                                                                     |      |
| Lluvia de Ideas<br>Trabajo en equipo<br>Participación dirigida<br>Técnica expositora<br>Foro de discusión<br>Simulación. |                                                                                                                                                                  | Investigación bibliográfica<br>Ensayos<br>Elaboración de Gráficos (infografía, Mapa mental, etc.)<br>Informes<br>Revisión Videográficas |      |
| Evidencias de desempeño                                                                                                  |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                         |      |
| Acreditación                                                                                                             | Evaluación                                                                                                                                                       | Calificación                                                                                                                            |      |
| Criterios académicos y administrativos de acuerdo al reglamento escolar vigente                                          | Se realizará la evaluación al término de cada unidad o de cada trabajo, mediante rúbricas, escalas valorativas, lista de cotejo, exámenes escritos, entre otros. | Evidencia de desempeño                                                                                                                  |      |
|                                                                                                                          |                                                                                                                                                                  | Exposición                                                                                                                              | 20%  |
|                                                                                                                          |                                                                                                                                                                  | Resumen                                                                                                                                 | 20%  |
|                                                                                                                          |                                                                                                                                                                  | Participación en clase                                                                                                                  | 5%   |
|                                                                                                                          |                                                                                                                                                                  | Exámenes escrito 3 (15%)                                                                                                                | 45%  |
|                                                                                                                          |                                                                                                                                                                  | Total                                                                                                                                   | 100% |



### FUENTES DE APOYO Y CONSULTA

#### BÁSICA

1. Lang NP, Lindhe J, Berglundh T, Giannobile WV, Sanz M, editores. Periodontología clínica e implantología odontológica. 6ª ed. Buenos Aires: Médica Panamericana; 2017. p 366-380, 339-380, 421- 436, 437-461, 462-471, 472-501, 969-1042 y 313-336. 6
2. Newman MG, Takei HH, Klokkevold PR, Carranza FA, editores. Periodontología clínica de Carranza. 11ª ed. Caracas: Amolca; 2014. p 107-139, 470-502, 689-694, 838-868, 1014-1043, 210- 220 y 1097-1116.

#### COMPLEMENTARIA

[www.perio.org](http://www.perio.org)

[www.efp.org](http://www.efp.org)

[www.sepa.es](http://www.sepa.es)

Revistas científicas

Journal Of clinical Periodontology

Periodontology 2000

Journal of Periodontology

#### RESPONSABLE DEL DISEÑO

Elaborado por:

Dra. En E. María De Lourdes Deya Priego,  
M.A. Alejandro De Jesús Ríos Sánchez

Fecha actualización

Febrero 2019



| Nombre de la asignatura |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    | Fisiología del Sistema Estomatognático | Clave de la asignatura |
|-------------------------|-------------------------------------|----|----|---|------------------------------------------|----|---|----|----------------------------------------|------------------------|
| Área de formación       | Docencia frente a grupo según SATCA |    |    |   | Trabajo de Campo Supervisado según SATCA |    |   |    |                                        | C0105225               |
|                         | Carácter de la asignatura           |    |    |   |                                          |    |   |    |                                        |                        |
|                         | HCS                                 | HP | TH | C | HTC                                      | TH | C | TC | ( X ) Obligatoria                      | ( ) Optativa           |
| Sustantiva Profesional  | 3                                   | 2  | 5  | 5 | 0                                        | 0  | 0 | 5  |                                        |                        |

| SERIACIÓN                |                          |                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Explicitas               |                          | Implícitas                                                                                                                                                                      |
| Asignaturas antecedentes | Asignaturas subsecuentes | Conocimientos previos                                                                                                                                                           |
| Fisiología               | Ninguna                  | Fisiología general, la célula como unidad de la vida, fisiología de membrana, nervio y músculo, la circulación, células sanguíneas e inmunidad, reacciones químicas sistémicas. |



### PROPOSITO DE LA ASIGNATURA

Utilizar en la práctica profesional los contenidos conceptuales, procedimentales y de actitudes adquiridos en esta asignatura, comprendiendo los mecanismos fisiológicos del complejo craneofacial, relacionando los aspectos fisiológicos con los cuadros clínicos y los mecanismos de interacción en el campo aplicativo de la odontología.

### COMPETENCIAS A DESARROLLAR

| Genéricas                                                                                                                                                                                                                                                                                | Específicas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Capacidad de análisis y síntesis.</li><li>• Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.</li><li>• Habilidades de gestión de información</li><li>• Trabajo en equipo</li><li>• Habilidad para adaptarse a nuevas situaciones</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Actuar en situaciones de emergencia odontológica, con compromiso profesional y responsabilidad social, apegándose a los principios éticos y legales de la profesión.</li><li>• Adquirir habilidades técnicas y procedimentales para su aplicación en la práctica profesional, con bases científicas; estableciendo relaciones interpersonales con principio éticos y morales.</li><li>• Comprender el proceso de salud-enfermedad como un fenómeno multifactorial en el cual intervienen variables biopsico sociales, contribuyendo a la preservación y restitución del estado de salud general de individuos y</li></ul> |



|  |                                                                                                               |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | comunidades, con principios científicos y técnicos y con sensibilidad y comprensión por los problemas humano. |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Unidad No. I                                                                                                                                                                                                                                                                       | Sistema Nervioso Central                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Horas estimadas para cada unidad      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 16                                    |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                       |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                       | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Evidencias de aprendizaje             |
| <div>1. Diseño del sistema nervioso central</div> <div>2. Sinapsis y circuitos neuronales básicos</div> <div>3. Sensibilidad somestésica</div> <div>4. Interpretación de las señales sensoriales por el cerebro</div> <div>5. Fisiología de la inervación y Pares craneales.</div> | <div>Interrelacionar en un dibujo o fotografías de modo creativo, el sistema nervioso central, sus sinapsis y circuitos neuronales</div> <div>Describir en una síntesis con sus propias palabras la fisiología de la sensibilidad percibida por los diferentes órganos sensoriales, que se encuentran inervados por los pares craneales, asociados al complejo craneofacial y su interpretación a nivel cerebral.</div> | <div>Dibujo</div> <div>Síntesis</div> |





| Unidad No. II                                                 | Sentidos especiales del ser humano                                                                                                                                                                 | Horas estimadas para cada unidad               |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|                                                               |                                                                                                                                                                                                    | 10                                             |
| CONTENIDOS                                                    |                                                                                                                                                                                                    |                                                |
| Conceptuales                                                  | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                              | Evidencias de aprendizaje                      |
| 1. Visión<br>2. Audición<br>3. Olfato<br>4. Gusto<br>5. Tacto | Presentar en diapositivas interactivas los órganos se los sentidos, incluyendo su estructura anatómica, funcionamiento y su conexión con el Sistema Nervioso Central y el complejo estomatognático | Material didáctico (diapositivas interactivas) |



| Unidad No. III                                                                                                               | Fisiología del complejo muscular del sistema estomatognático                                                                                                                                                                                                | Horas estimadas para cada unidad |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                             | 18                               |
| CONTENIDOS                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  |
| Conceptuales                                                                                                                 | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                       | Evidencias de aprendizaje        |
| 1. Fisiología neuromuscular de cara, cuello y cavidad bucal<br><br>2. Fisiología de la Articulación Temporo-Mandibular (ATM) | Desarrollar un modelo anatómico de las estructuras de cara, cuello y cavidad bucal, demostrando su funcionalidad y relación con la ATM.<br><br>Registra en un examen escrito de manera clara y precisa los contenidos conceptuales revisados en esta unidad | Modelo anatómico<br><br>Examen   |



| Unidad No. IV                                                                                                                                                                         | Hematocitos, inmunidad y coagulación                                                                                                                                                                                                            | Horas estimadas para cada unidad |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                 | 18                               |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                 |                                  |
| Conceptuales                                                                                                                                                                          | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                           | Evidencias de aprendizaje        |
| 1. Hemodinámica del sistema estamatognático<br><br>2. Hematocitos, hemoglobina<br><br>3. Resistencia a infecciones<br><br>4. Coagulación sanguínea<br><br>5. Transfusiones sanguíneas | Diferenciar mediante un estudio de caso clínico diseñado por el docente, los procesos fisiológicos hemostáticos normales, diferenciándolo de lo anormal.<br><br>Asociar correctamente en un examen escrito, la temática revisada en esta unidad | Estudio de caso<br><br>Examen    |



| Unidad No. V                                            | Fisiología del aparato digestivo                                                                                                                                                                                                                         | Horas estimadas para cada unidad |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                          | 18                               |
| CONTENIDOS                                              |                                                                                                                                                                                                                                                          |                                  |
| Conceptuales                                            | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                    | Evidencias de aprendizaje        |
| 1. Progresión de alimentos en el tubo digestivo         | Diseñar un gráfico en colores (mapa conceptual) sobre el aparato y proceso digestivo, para una mayor comprensión del mismo.                                                                                                                              | Gráfico                          |
| 2. Funciones secretorias del tubo digestivo             |                                                                                                                                                                                                                                                          | Video                            |
| 3. Digestión y absorción en el tubo digestivo,          | Editar un video con sonido que ejemplifique la digestión y absorción gastrointestinal y compartirlo en el grupo o blog.                                                                                                                                  | Resumen                          |
| 4. Metabolismo del calcio, hueso y hormona Paratiroidea |                                                                                                                                                                                                                                                          | Gráfico                          |
| 5. Fisiología de los dientes                            | Resumir en dos cuartillas la fisiología de los dientes, incluyendo dibujos o fotografías.<br>Sintetizar en, un gráfico (cuadro sinóptico) el metabolismo del calcio su relación con la hormona paratiroidea y su importancia para la fisiología dentaria |                                  |



| Contenidos procedimentales                                                                                    |                                                                           | Contenidos actitudinales                                                                                                                                                   |                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Elaboración de modelos anatómicos<br><br>Edición de videos y laminas                                          |                                                                           | Respeto, veracidad, buena conducta, responsabilidad, tolerancia, trato humano e igualitario, honestidad, cumplimiento de las normas y del deber hacer, innovación          |                        |
| Metodología para la construcción del conocimiento                                                             |                                                                           |                                                                                                                                                                            |                        |
| Actividades de aprendizaje con el docente                                                                     |                                                                           | Actividades de aprendizaje autónomo                                                                                                                                        |                        |
| Lluvia de Ideas, Trabajo en equipo. Participación dirigida. Técnica expositora. Foro de discusión. Simulación |                                                                           | Investigación bibliográfica, elaboración de casos clínicos hipotéticos y reales, elaboración de Gráficos (infografía, Mapa mental, etc.), Informes, revisión Videográficas |                        |
| Evidencias de desempeño                                                                                       |                                                                           |                                                                                                                                                                            |                        |
| Acreditación                                                                                                  | Evaluación                                                                | Calificación                                                                                                                                                               |                        |
|                                                                                                               |                                                                           | Evidencias                                                                                                                                                                 | Ponderación porcentual |
| Asistir al 80% de actividades áulicas.                                                                        | Evaluación diagnóstica.                                                   | Dibujo                                                                                                                                                                     | 5%                     |
| Aprobación con calificación mínima de seis (6.0)                                                              | Evaluación formativa, mediante las evidencias de aprendizaje y aplicación | Síntesis                                                                                                                                                                   | 5%                     |
|                                                                                                               |                                                                           | Material didáctico                                                                                                                                                         | 5%                     |



|                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                     |                      |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------|
| <p>Cumplir con las evidencias de desempeño.</p> <p>Tres exámenes parciales</p> <p>Exención de examen ordinario con calificación de 8.0 (ocho)</p> | <p>de instrumentos de evaluación de aprendizajes.</p> <p>Evaluación sumativa: subir al sistema el resultado de tres evaluaciones parciales y aplicación de examen ordinario a estudiantes con promedio semestral inferior a 8.0</p> | Modelo anatómico     | 20%  |
|                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                     | Examen (2) (10 c/u)  | 20%  |
|                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                     | Estudio de caso      | 15%  |
|                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                     | Gráfico (2) (5% c/u) | 10%  |
|                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                     | Video                | 15%  |
|                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                     | Resumen              | 5%   |
|                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                     | Total                | 100% |

#### FUENTES DE APOYO Y CONSULTA

##### BÁSICA

1. Guyton, A. (2006). Tratado de Fisiología Medica. 11ª Edición. España: Gea Consultoría.
2. Fox, S. (2008). Fisiología Humana. 10ª Edición. Madrid: McGraw-Hill.
3. Tres guerras, J. (2005). Fisiología Humana. 3ª Edición. México: McGraw-Hill.
4. Tortora, G. (2006). Principios de Anatomía y Fisiología. 11ª Edición. México: Medica Panamericana.
5. Maurice, V. (2004). Adams y Vicos Principios de Neurología. 2ª Edición. México McGraw-Hill.
6. Flores, F. (2005). Endocrinología. 5ª Edición. México: Méndez.

##### COMPLEMENTARIA

1. Greenspan, F. (2005). Endocrinología Básica y Clínica. 6ª Edición. México: Manual Medico.



2. Dorantes, A. (2004). Endocrinología Clínica. México: Manual Moderno.
3. Ayala, A. (2003). Mitos y Realidades En Torno a La Donación y Transplante De Órganos, Tejidos Y Células. México: Trillas.
4. Peña, A. (2004) Las Membranas de las Células. 3ª Edición. México: SEP: FCE.
5. Ganong, W. (2002). Fisiología Médica. 18ª Edición. México: Manual Moderno.
6. Wilson-Pawels, L. (2003). Nervios Craneales en la Salud y en la Enfermedad. Argentina: Medica Panamericana.

**RESPONSABLE DEL DISEÑO**

**Elaborado por** CDEO. Landy Vianey Limonchi Palacio

**Fecha de actualización** Febrero de 2019.



| Nombre de la asignatura |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    | Gerontología      | Clave de la asignatura |
|-------------------------|-------------------------------------|----|----|---|------------------------------------------|----|---|----|-------------------|------------------------|
| Área de formación       | Docencia frente a grupo según SATCA |    |    |   | Trabajo de Campo Supervisado según SATCA |    |   |    |                   | C0105226               |
|                         | Carácter de la asignatura           |    |    |   |                                          |    |   |    |                   |                        |
|                         | HCS                                 | HP | TH | C | HTC                                      | TH | C | TC | ( X ) Obligatoria | ( ) Optativa           |
| Sustantiva Profesional  | 2                                   | 2  | 4  | 4 | 0                                        | 0  | 0 | 4  |                   |                        |

| SERIACIÓN                |                          |                                                                                                                                                                           |
|--------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Explicitas               |                          | Implícitas                                                                                                                                                                |
| Asignaturas antecedentes | Asignaturas subsecuentes | Conocimientos previos                                                                                                                                                     |
| Ninguna                  | Ninguna                  | Conocimientos básicos sobre cambios anatómicos, fisiológicos, neurológicos y psicológicos en el adulto mayor, programas de atención al adulto mayor, cuidados paliativos. |





### PROPOSITO DE LA ASIGNATURA

Adquirir competencias para la atención de la salud bucodental del adulto mayor, mediante la prevención, valoración, diagnóstico, pronosis y tratamiento de las afecciones orales más comunes en este grupo poblacional, con base en los lineamientos bioéticos profesionales, con sentido humanístico y responsabilidad social.

### COMPETENCIAS A DESARROLLAR

| Genéricas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Específicas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Capacidad de trabajar en equipos interdisciplinarios</li><li>• Habilidad de trabajar en contextos internacionales.</li><li>• Compromiso ético</li><li>• Habilidades de gestión de información</li><li>• Valoración por la diversidad y multicultural</li><li>• Filosofía humanista y ética profesional</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Identificar los fundamentos teóricos y prácticos del proceso de envejecimiento, mediante la revisión documental de fuentes confiables, para la comprensión de los cambios físicos, emocionales, psicológicos y sociales de los adultos mayores</li><li>• Relacionar como intervienen los factores sociodemográficos y ambientales en el proceso de envejecimiento, a través del análisis del diagnóstico de salud del grupo etario de sesenta años y más; para</li></ul> |



|                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Capacidad para adaptarse a nuevas situaciones</li> </ul> | <p>el reconocimiento del impacto de estos factores en los principales problemas de salud que los afectan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Reconocer por medio de la valoración odontológica, las patologías bucodentales más comunes en los adultos mayores, para instituir el plan de tratamiento que les permita disfrutar de una mejor calidad de vida.</li> </ul> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Unidad No. I                                                                                                                                                                                                   | Bases teóricas conceptuales del adulto mayor                                                                                                                                                                 | Horas estimadas para cada unidad |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                              | 25                               |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                              |                                  |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                   | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                        | Evidencias de aprendizaje        |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Vejez, envejecimiento y senectud.</li><li>• Teorías biológicas del envejecimiento</li><li>• Teorías sociales</li><li>• El adulto mayor: aspectos preventivos</li></ul> | Recopilar información sobre las bases conceptuales y teorías del envejecimiento, presentando un gráfico (cuadro comparativo) que contenga la información requerida y que incluya la bibliografía consultada. | Gráfico<br><br>Informe           |



|                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                         |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Evaluación integral del adulto mayor.</li><li>• Intervenciones generales del odontólogo con adultos mayores.</li><li>• Sexualidad en la vejez</li><li>• Trastornos psicológicos y físicos del adulto mayor.</li></ul> | Aplicar las escalas de valoración seleccionadas por el docente, en un adulto mayor elegido, elaborando un informe de los resultados que además debe incluir las intervenciones generales de un profesional de la salud. |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

| Unidad No. II                                                                                                                                                                                              | Patologías bucodentales en el adulto mayor                                                                                                                                                    | Horas estimadas para cada unidad |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                               | 24                               |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                               |                                  |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                               | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                         | Evidencias de aprendizaje        |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Clasificación general de las enfermedades</li><li>• Patología de tejidos blandos en el adulto mayor, características y tipo de tratamiento y prevención.</li></ul> | Reconocer las enfermedades comunes de tejidos blandos bucales, características clínicas y medidas de prevención por medio del análisis de un caso, presentado por el docente estudio de caso. | Análisis de caso<br>Fotografías  |



|                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                      |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Patología de lesiones en tejidos duros maxilares en el adulto mayor.</li><li>• Cáncer bucal</li></ul> | Diferenciar por medio de diferentes fotografías, las lesiones cancerosas más comunes de una lesión bucal maligna, describiendo sus características fisiopatológicas y tipos de tratamientos odontológico recomendado |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

| Unidad No. III                                                                                                                                                                       | Alimentación del adulto mayor                                                                                                                                                                                                          | Horas estimadas para cada unidad |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                        | 15                               |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                        |                                  |
| Conceptuales                                                                                                                                                                         | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                  | Evidencias de aprendizaje        |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Factores que determinan el estado nutricional.</li><li>• Ingestas recomendadas.</li><li>• Cuidados nutricionales del adulto mayor.</li></ul> | Reconocer cuales son los factores más comunes que influyen y determinan el estado nutricional del adulto mayor, elaborando un programa o plan nutricional que incluya la ingesta recomendada y los cuidados nutricionales en pacientes | Programa/plan                    |



|  |                                                              |  |
|--|--------------------------------------------------------------|--|
|  | desdentados o con prótesis parcial o total fija o removible. |  |
|--|--------------------------------------------------------------|--|

| Contenidos procedimentales   | Contenidos actitudinales                                                                           |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Diseño de material didáctico | Compromiso, respeto, responsabilidad, proactivo, atento, puntual, honesto, integridad, convivencia |

| Metodología para la construcción del conocimiento                          |                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Actividades de aprendizaje con el docente                                  | Actividades de aprendizaje autónomo                                                                                                                                                         |
| Clases expositivas<br>Asesorías en subgrupos<br>Proyección de documentales | Búsqueda y recuperación de información en fuentes reconocidas.<br><br>Participación en subgrupos de trabajo.<br><br>Revisión y análisis de casos<br><br>Participación en plenaria y debates |



| Evidencias de desempeño                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |                        |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------|
| Acreditación                                                               | Evaluación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Calificación     |                        |
|                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Evidencias       | Ponderación porcentual |
| De acuerdo al reglamento de servicios escolares vigente en la institución. | Evaluación diagnóstica.<br>Evaluación formativa, mediante las evidencias de aprendizaje y aplicación de instrumentos de evaluación de aprendizajes.<br>Evaluación sumativa: subir al sistema el resultado de tres evaluaciones parciales y aplicación de examen ordinario a estudiantes con promedio semestral inferior a 8.0 | Gráfico          | 10%                    |
|                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Informe          | 20%                    |
|                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Análisis de caso | 35%                    |
|                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Fotografías      | 15%                    |
|                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Programa o plan  | 20%                    |
|                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Total            | 100%                   |



### FUENTES DE APOYO Y CONSULTA

#### BÁSICA

1. Moragas, R. (1999), Gerontología Social, Envejecimiento y Calidad de vida, 2ª Edición, Barcelona, España: Herder.
2. Ortiz, de la Huerta, D., D'Hyver, C. y Encinas Reza, J. Antología Para la Unidad Temática Salud del Anciano, Facultad de Medicina /UNAM, Departamento de Salud Pública.
3. Pérez, A. (2000). Los Alimentos en la Salud y la Enfermedad, Manual de dietas normales y terapéuticas, Ediciones Científicas, la Prensa Médica Mexicana, S. A. de C. V.
4. Regezi, S. (2000). Patología Bucal, Correlaciones Clínico Patológicas. 3ª Edición. México: McGraw- Hill Interamericana.
5. Salas, J. (2000). Nutrición Y Dietética Clínica, Barcelona, España Masson.
6. Shafer, W. G; Leny B. M. (1998). Tratado de Patología Bucal. 4ª Edition. Mexico: McGraw-Hill Interamericana.
7. Stanley, P. (1998), Manual de Enfermería Gerontológica. México: McGraw-Hill Interamericana.

#### COMPLEMENTARIA

1. Carlson, N. (1986). Fundamentos De Psicología Fisiológica. México: Printece Hall.
2. Papalia, D. (1998). Psicología del Desarrollo. México: Mc Graw Hill
3. Valdés, M. A. (1997) Psicogeriatría para Médicos Generales Integrales. Cuba: Oriente.
4. Vallejo, J. (1991). Introducción A La Psicopatología y la Psiquiatría. México: Salvat.

#### RESPONSABLE DEL DISEÑO

|                               |                                                     |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>Elaborado por</b>          | Comisión de planes y programas de Cirujano Dentista |
| <b>Fecha de actualización</b> | Febrero de 2019.                                    |



| Nombre de la asignatura |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    | Histología y Embriología Bucodental | Clave de la asignatura |
|-------------------------|-------------------------------------|----|----|---|------------------------------------------|----|---|----|-------------------------------------|------------------------|
| Área de formación       | Docencia frente a grupo según SATCA |    |    |   | Trabajo de Campo Supervisado según SATCA |    |   |    |                                     | C0105227               |
|                         |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    | Carácter de la asignatura           |                        |
|                         | HCS                                 | HP | TH | C | HTC                                      | TH | C | TC | ( X ) Obligatoria                   | ( ) Optativa           |
| Sustantiva Profesional  | 3                                   | 2  | 5  | 5 | 0                                        | 0  | 0 | 5  |                                     |                        |

| SERIACIÓN                |                          |                                                                                                                     |
|--------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Explicitas               |                          | Implícitas                                                                                                          |
| Asignaturas antecedentes | Asignaturas subsecuentes | Conocimientos previos                                                                                               |
| Histología y Embriología | Ninguna                  | Bases de histología general, la célula, histología de membrana, células sanguíneas, reacciones químicas sistémicas. |





**PROPOSITO DE LA ASIGNATURA**

Analizar las estructuras y funcionamiento de cada uno de los tejidos que conforman el sistema estomatognático por medio de las técnicas histológicas identificando el desarrollo embrionario

**COMPETENCIAS A DESARROLLAR**

| Genéricas                                                                                                                                                                                                  | Específicas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Capacidad de análisis y síntesis.<br>Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.<br>Habilidades de gestión de información<br>Trabajo en equipo<br>Habilidad para adaptarse a nuevas situaciones | Reconocer la génesis de formación de los dientes, para identificar los tejidos que conforman cada una de las estructuras que constituyen un germen dentario, con la finalidad de valorar adecuadamente al usuario en cualquier etapa de la vida.<br><br>Aplicar el Conocimiento Científico y el Método Clínico para valorar el estado de salud y sus determinantes, para establecer diagnóstico certero, pronóstico, plan de tratamiento y control de enfermedades y alteraciones del sistema estomatognático, a fin de mantener o restablecer el estado de salud y función del usuario y población. |



| Unidad No. I                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Generalidades de embriología e histología dental                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Horas estimadas para cada unidad |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 20                               |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                  |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Evidencias de aprendizaje        |
| 1. Generalidades de tejido conjuntivo.<br>2. Concepto.<br>3. Variedades: laxo y denso, descripción de las fibras de colágena. Células fijas y elásticas.<br>4. Histología de la articulación temporomandibular<br>5. Estructura histológica de la cavidad bucal y glándulas anexas<br>6. Estructura histológica del labio de la cavidad bucal | Reconocer mediante las técnicas de disección los diferentes tejidos de la cavidad oral, su desarrollo embrionario, composición celular y localización, presentando los resultados de su práctica en un informe completo e ilustrado a colores o con fotografías de los cortes histológicos realizados<br><br>Resuelve de manera precisa un examen escrito donde se valoran los contenidos conceptuales de la unidad | Informe<br><br>Examen            |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p>7. Organización histológica de la lengua</p> <p>8. Localización e histología de las glándulas salivales</p> <p>9. Constitución histológica del paladar duro y blando</p> <p>10. Histología de la orofaringe: tejido linfoide asociado al aparato digestivo, amígdalas y Galt.</p> |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

| Unidad No. II                                                        | Desarrollo embrionario del órgano dentario (odontogénesis) y sus estructuras                                                                                              | Horas estimadas para cada unidad |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                      |                                                                                                                                                                           | 20                               |
| CONTENIDOS                                                           |                                                                                                                                                                           |                                  |
| Conceptuales                                                         | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                     | Evidencias de aprendizaje        |
| 1. Odontogénesis: Etapas del desarrollo del diente                   | Representar en un gráfico (mapa conceptual) con ilustraciones las estructuras del diente, desde su desarrollo embrionario hasta su constitución histológica, determinando | Gráfico                          |
| 2. Dentina; dentinogénesis, dentina primaria, secundaria y terciaria |                                                                                                                                                                           | Modelo anatómico                 |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                       |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>3. Pulpa; zona acelular, celular, central de la pulpa, canalículos.</p> <p>4. Esmalte, ámelos génesis, estructuras del esmalte, estrías de Retzius, transversales, bandas de Hunter, Schereger.</p> <p>5. Cemento; cemento génesis, vaina radicular de Hertwing, estructuras histológicas del cemento, clasificación, tipos celulares y matriz fibrosa.</p> <p>6. Ligamento periodontal, fibras colágenas y su disposición, constitución de la sustancia fundamental y unión dentogingival.</p> | <p>posibles anormalidades en la cavidad oral.</p> <p>Construir un modelo anatómico, representando la disposición y funcionalidad de los ligamentos periodontales.</p> |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



| Unidad No. III                                                                                                              | Características histológicas de la encía y hueso                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Horas estimadas para cada unidad |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 15                               |
| CONTENIDOS                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                  |
| Conceptuales                                                                                                                | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Evidencias de aprendizaje        |
| 1. Encía insertada<br>2. Encía papilar<br>3. Encía marginal<br>4. Hueso alveolar<br>5. Hueso compacto<br>6. Hueso esponjoso | Identificar en una ilustración proporcionada por el docente, la constitución histológica de la encía y sus tejidos predominantes, distinguiendo anomalías presentes.<br><br>Observar en un modelo anatómico los diferentes tipos de huesos y su localización en la cavidad oral, elaborando un reporte sobre los hallazgos encontrados. | Lámina<br><br>Reporte            |



| Unidad No. IV                                                                                                                                                                      | Alteraciones del aparato estomatognático                                                                                                                                                                                                                                                                | Horas estimadas para cada unidad |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 15                               |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                  |
| Conceptuales                                                                                                                                                                       | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Evidencias de aprendizaje        |
| 1. Características histopatológicas de las lesiones cariosas<br><br>2. Características histopatológicas de las periodontopatías<br><br>3. Lesiones elementales de la mucosa bucal. | Describir con sus propias palabras mediante la resolución de un caso problema presentado por el docente, las características de las alteraciones que pueden presentarse en la cavidad oral y que afectan a los diferentes tejidos que la conforman, distinguiendo lo normal de lo anormal o patológico. | Caso problema                    |



| Unidad No. V                                                                                                 | Microscopio y técnicas histológicas dentales                                                                                                                                                                                        | Horas estimadas para cada unidad                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
|                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                     | 10                                                    |
| CONTENIDOS                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                       |
| Conceptuales                                                                                                 | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                               | Evidencias de aprendizaje                             |
| 1. El microscopio: tipos, características y manejo.<br><br>2. Técnicas histológicas: ordinaria y especiales. | Elaborar un gráfico (dibujo), demostrando las partes que integran un microscopio utilizado en el laboratorio.<br><br>Redactar un manual ilustrado de las técnicas histológicas dentales utilizadas en el laboratorio de simulación. | Gráfico<br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>Manual |

| Contenidos procedimentales                                                                                       | Contenidos actitudinales                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elaboración de modelos anatómicos<br>Prácticas en laboratorio de simulación<br>Elaboración de material didáctico | Respeto, veracidad, buena conducta, responsabilidad, tolerancia, trato humano e igualitario, honestidad, cumplimiento de las normas y del deber hacer, innovación |



| Metodología para la construcción del conocimiento                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                               |                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Actividades de aprendizaje con el docente                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                           | Actividades de aprendizaje autónomo                                                                                                           |                        |
| Lluvia de Ideas, trabajo en subgrupos. Participación dirigida. Simulación, asesoría grupal y en subgrupos, planeación de casos clínicos, elaboración de exámenes                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                           | Investigación bibliográfica, resolución de casos clínicos hipotéticos y reales, elaboración de gráficos, informes de prácticas en laboratorio |                        |
| Evidencias de desempeño                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                               |                        |
| Acreditación                                                                                                                                                                                                                     | Evaluación                                                                                                                                                                                                                                                                | Calificación                                                                                                                                  |                        |
| Asistir al 80% de actividades áulicas.<br>Aprobación con calificación mínima de seis (6.0)<br>Cumplir con las evidencias de desempeño.<br>Tres exámenes parciales<br>Exención de examen ordinario con calificación de 8.0 (ocho) | Evaluación diagnóstica.<br>Evaluación formativa, mediante las evidencias de aprendizaje y aplicación de instrumentos de evaluación de aprendizajes.<br>Evaluación sumativa: subir al sistema el resultado de tres evaluaciones parciales y aplicación de examen ordinario | Evidencias                                                                                                                                    | Ponderación porcentual |
|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                           | Informe                                                                                                                                       | 5                      |
|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                           | Examen                                                                                                                                        | 15                     |
|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                           | Gráfico (2) (5%c/u)                                                                                                                           | 10                     |
|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                           | Modelo anatómico                                                                                                                              | 20                     |
|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                           | Lamina                                                                                                                                        | 5                      |
|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                           | Reporte                                                                                                                                       | 5                      |
|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                           | Caso problema                                                                                                                                 | 15                     |
|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                           | Manual                                                                                                                                        | 25                     |
| Total                                                                                                                                                                                                                            | 100%                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                               |                        |





**FUENTES DE APOYO Y CONSULTA**

**BÁSICA**

1. Gómez, M. (2002). Histología Y Embriología Bucodental. 2ª. Edición. Madrid: Panamericana.
2. Negroni, M. (1999). Microbiología Estomatológica: Fundamentos Y Guía. Argentina: Panamericana.
3. Junqueira, L. (2005). Histología Básica. Gaed. Barcelona: Masson.
4. Tencate, A. R. (1986). Histología Oral: Desarrollo, Estructura Y Función. 2ª Edición. Buenos Aires: Panamericana.
5. Sichery, H. (1969). Histología Y Embriología Bucales De Orban. México: La Prensa Medica mexicana.
6. Davis, W., Hernández, C. (1988). Histología y embriología bucal. México: McGraw-Hill Interamericana.

**COMPLEMENTARIA**

1. - Mijor, I. (1989). Embriologia e Histologia Oral Humana. Barcelona: Salvat.
- 2.- Ross, M. (2005). Histología: Texto y Atlas color con Biología Celular y Molecular. 4ª edición. Buenos Aires: Medica Panamericana.
- 3.- Batres, E. (1982). Histología de Tejidos Bucales y su Práctica Clínica. México: UJAT.
- 4.- Gartner, L. (2002). Texto Atlas de Histología. 2ª edición. México: McGraw- Hill.
5. - Fawcett, D. (1989). Tratado de Histología. México: Interamericana.
- 6.- Vincent, D. (1974). Histología y Embriología Odontológica. México: Interamericana.

**RESPONSABLE DEL DISEÑO**

|                               |                                    |
|-------------------------------|------------------------------------|
| <b>Elaborado por</b>          | C.D. Eliana Gabriela Chablé García |
| <b>Fecha de actualización</b> | Febrero de 2019.                   |



| Nombre de la asignatura |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    | Imagenología      | Clave de la asignatura |
|-------------------------|-------------------------------------|----|----|---|------------------------------------------|----|---|----|-------------------|------------------------|
| Área de formación       | Docencia frente a grupo según SATCA |    |    |   | Trabajo de Campo Supervisado según SATCA |    |   |    |                   | C0105228               |
|                         | Carácter de la asignatura           |    |    |   |                                          |    |   |    |                   |                        |
|                         | HCS                                 | HP | TH | C | HTC                                      | TH | C | TC | ( X ) Obligatoria | ( ) Optativa           |
| Sustantiva Profesional  | 3                                   | 2  | 5  | 5 | 0                                        | 0  | 0 | 5  |                   |                        |

| SERIACIÓN                |                          |                                                                                   |
|--------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Explicitas               |                          | Implícitas                                                                        |
| Asignaturas antecedentes | Asignaturas subsecuentes | Conocimientos previos                                                             |
| Ninguna                  | Ninguna                  | Estructuras óseas de la cara, Dientes permanentes y temporales, Nervio trigémino. |



### PROPOSITO DE LA ASIGNATURA

Emitir un juicio sobre la aplicación de diferentes técnicas para la toma de radiografías que ayuden a la rehabilitación integral del individuo realizando las prácticas que marca cada unidad.

### COMPETENCIAS A DESARROLLAR

| Genéricas                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Específicas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Capacidad de análisis y síntesis.</li><li>• Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.</li><li>• Habilidades de gestión de información</li><li>• Trabajo en equipo</li><li>• Habilidad para adaptarse a nuevas situaciones</li><li>• Uso de las TICs</li></ul> | <p>Buscar información sobre los principios básicos de radiología, y de las diferencias de los distintos equipos de rayos X y técnicas radiológicas, mayormente usadas en odontología.</p> <p>Formular diagnósticos de diversas enfermedades que se presentan en la cavidad bucal, implementando medidas de rehabilitación estomatológica integral al individuo</p> <p>Aplicar las técnicas radiológicas necesarias para el control de enfermedades y alteraciones del sistema estomatognático, a fin de mantener o restablecer el estado de salud y función del usuario y población.</p> |



| Unidad No. I                                                                                             | Principios básicos de Imagenología clínica.                                                                                                                                | Horas estimadas para cada unidad |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                          |                                                                                                                                                                            | 10                               |
| CONTENIDOS                                                                                               |                                                                                                                                                                            |                                  |
| Conceptuales                                                                                             | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                      | Evidencias de aprendizaje        |
| 1. Conceptos fundamentales sobre la materia.<br>2. Aparatos de rayos X.<br>3. Generación de los rayos X. | Clasificar en un mapa mental los avances tecnológicos de los diferentes aparatos y equipos de imagen, así como sus componentes, utilidad y formas de generar la radiación. | Mapa mental                      |

| Unidad No. II                                                                 | Técnicas de proyección para radiografía intraoral bisectriz                                             | Horas estimadas para cada unidad      |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
|                                                                               |                                                                                                         | 20                                    |
| CONTENIDOS                                                                    |                                                                                                         |                                       |
| Conceptuales                                                                  | Aprendizaje esperados                                                                                   | Evidencias de aprendizaje             |
| 1. Películas dentales intraorales.<br>2. Teoría de las técnicas de bisección. | Integrar los conocimientos y habilidades psicomotrices adquiridas, presentando en un ensayo las teorías | Ensayo<br><br>Práctica de laboratorio |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 3. Teoría de la técnica de paralelización.<br>4. Técnica de bisección.<br>5. Principios básicos de la proyección de la sombra.<br>6. Procedimiento de la colocación de la película. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Angulación horizontal y vertical.</li> <li>• Región central superior.</li> <li>• Región lateral superior.</li> <li>• Región cúspide del maxilar superior. Región bicúspide</li> </ul> | de mayor uso en Imagenología, técnicas y principios aplicados.<br>Demostrar en una práctica simulada en el laboratorio de Imagenología los procedimientos de colocación de la película para la toma radiográfica pariapical en niños y aleta de mordida |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

| Unidad No. III                       | Técnicas de proyección para radiografías extraorales. (panorámica, cefalografías, AP | Horas estimadas para cada unidad |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                      |                                                                                      | 15                               |
| CONTENIDOS                           |                                                                                      |                                  |
| Conceptuales                         | Aprendizaje esperados                                                                | Evidencias de aprendizaje        |
| 1. Técnica de películas extraorales. | Buscar información de las distintas técnicas de Imagenología extraorales             | Resumen                          |



|                                                                                              |                                                                                                              |                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 2. Proyección de los maxilares laterales.                                                    | más usadas en odontología, presentándolas en un resumen de dos cuartillas.                                   | Material didáctico |
| 3. Proyección radiográfica de condilos, como una revisión integral del aparato masticatorio. | Diseñar material didáctico interactivo (diapositivas), presentando las distintas proyecciones radiográficas. |                    |
| 4. Radiografía panorámica.                                                                   |                                                                                                              |                    |

| Unidad No. IV                                                                                                                                                                                                               | Técnicas de procesado de la película.                                                                                                                                                                                                                                                | Horas estimadas para cada unidad                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 15                                                    |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                       |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                                                | Evidencias de aprendizaje                             |
| 4. Técnicas de revelado.<br>5. Laboratorio de revelado. (área específica para éste fin: local y mobiliario).<br>6. Soluciones para el revelado.<br>7. Identificación de las películas.<br>8. Conservación de las películas. | Demostrar la integración del conocimiento teórico y las habilidades manuales, en el manejo de materiales para el revelado, en la práctica de laboratorio.<br><br>Procesar y reconocer todos los componentes de que consta un laboratorio de revelado, a través de reporte ilustrado. | Práctica de laboratorio<br><br>Reporte<br><br>Gráfico |



|  |                                                                                                                                                    |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | Ilustrar en un gráfico (cuadro de resumen) las soluciones para el revelado de mayor uso, identificación y conservación de las tomas radiográficas. |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

| Unidad No. V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Interpretación radiográfica<br>patología y anomalías.                                                                                                                                        | Horas estimadas para cada unidad |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                              | 20                               |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                              |                                  |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                        | Evidencias de aprendizaje        |
| 1. Criterio radiográfico de naturaleza general. <ul style="list-style-type: none"><li>• Radiolucido y radio opaco.</li></ul> 2. Cambios dimensionales de los huesos.<br>3. Presencia de partículas óseas.<br>4. Diagnóstico diferencial<br>5. Patologías: <ul style="list-style-type: none"><li>• Caries</li><li>• Restos radiculares</li></ul> | Integrar los conocimientos teóricos y procedimentales mediante la interpretación de imágenes radiográficas de patologías y anomalías bucales, presentadas por el docente en un caso clínico. | Caso clínico                     |



|                                                                                                                                                              |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Bolsas parodontales</li><li>• Fracturas</li><li>• Patologías apicales</li><li>• Tratamientos endodónticos.</li></ul> |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

| Contenidos procedimentales                                                                                                                                       | Contenidos actitudinales                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elaboración de modelos anatómicos<br>Prácticas en laboratorio de simulación<br>Elaboración de material didáctico                                                 | Respeto, veracidad, buena conducta, responsabilidad, tolerancia, trato humano e igualitario, honestidad, cumplimiento de las normas y del deber hacer, innovación |
| Metodología para la construcción del conocimiento                                                                                                                |                                                                                                                                                                   |
| Actividades de aprendizaje con el docente                                                                                                                        | Actividades de aprendizaje autónomo                                                                                                                               |
| Lluvia de Ideas, trabajo en subgrupos. Participación dirigida. Simulación, asesoría grupal y en subgrupos, planeación de casos clínicos, elaboración de exámenes | Investigación bibliográfica, resolución de casos clínicos hipotéticos, elaboración de gráficos, prácticas en laboratorio de Imagenología.                         |





| Evidencias de desempeño                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------|
| Acreditación                                                                                                                                                                                                                                     | Evaluación                                                                                                                                                                                                                                                                        | Calificación       |                        |
| Asistir al 80% de actividades áulicas.<br><br>Aprobación con calificación mínima de seis (6.0)<br><br>Cumplir con las evidencias de desempeño.<br><br>Tres exámenes parciales<br><br>Exención de examen ordinario con calificación de 8.0 (ocho) | Evaluación diagnóstica.<br><br>Evaluación formativa, mediante las evidencias de aprendizaje y aplicación de instrumentos de evaluación de aprendizajes.<br><br>Evaluación sumativa: subir al sistema el resultado de tres evaluaciones parciales y aplicación de examen ordinario | Evidencias         | Ponderación porcentual |
|                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Mapa mental        | 5                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Ensayo             | 20%                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Laboratorio (2)    | 20%                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Resumen            | 5%                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Material didáctico | 10%                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Reporte            | 5%                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Gráfico            | 5%                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Caso clínico       | 30%                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Total              | 100%                   |



**FUENTES DE APOYO Y CONSULTA**

**BÁSICA**

- 1.- Obrien, R. (1985). Radiología Dental. 4ª edición. México: Interamericana.
- 2.- Myron, J. (1986). Atlas radiológica de Anatomía Dental. México: Manual Moderno.
- 3.- Langlais, R. (1981). Interpretación Radiológica Intrabucal. México: Manual Moderno.
- 4.- Manson – Hing Lincon, R., Hernández C, Ma. L. (1987). Fundamentos de Radiología Dental. México: El Manual Moderno.
- 5.- Iannucci Haring, J. (2002). Radiología Dental: Principios y Técnicas. México: McGraw- Hill Interamericana.

**COMPLEMENTARIA**

- 1.- Frommer, Herbert H. (1993). Radiología para el auxiliar de odontología. 1ª edición. Madrid: Mosby.
- 2.- Mason, R. (1979). Guía para la Radiología Dental. México: El Manual Moderno.
- 3.- White, S.C. (2001). Radiología Oral. Principios e Interpretación. 4ª Ed. Elsevier.

**RESPONSABLE DEL DISEÑO**

|                               |                                          |
|-------------------------------|------------------------------------------|
| <b>Elaborado por</b>          | CDEE Mariana Estela Rodríguez Bustamante |
| <b>Fecha de actualización</b> | Febrero de 2019.                         |



| Nombre de la asignatura |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    | Materiales Dentales | Clave de la asignatura    |
|-------------------------|-------------------------------------|----|----|---|------------------------------------------|----|---|----|---------------------|---------------------------|
| Área de formación       | Docencia frente a grupo según SATCA |    |    |   | Trabajo de Campo Supervisado según SATCA |    |   |    |                     | C0105229                  |
|                         |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    |                     | Carácter de la asignatura |
|                         | HCS                                 | HP | TH | C | HTCS                                     | TH | C | TC | ( X ) Obligatoria   | ( ) Optativa              |
| Sustantiva Profesional  | 3                                   | 2  | 5  | 5 | 0                                        | 0  | 0 | 5  |                     |                           |

| SERIACIÓN                |                          |                                                                                 |
|--------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Explícita                |                          | Implícita                                                                       |
| Asignaturas antecedentes | Asignaturas subsecuentes | Conocimientos previos                                                           |
| Ninguna                  | Ninguna                  | Poseer los conocimientos generales de anatomía dental, e histología bucodental. |



### PROPÓSITO DE LA ASIGNATURA

Diferenciará las propiedades físicas y químicas, así como tendrá las bases teóricas por medio de las prácticas figuradas para la manipulación y uso de los diversos materiales más comunes en odontología, de acuerdo a cada caso específico. Así mismo conocerá el manejo y conservación de los materiales

### COMPETENCIAS A DESARROLLAR

| Genéricas                                                                                                                                                                                                 | Específicas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Capacidad para aplicar los conocimientos en la práctica</li><li>• Resolución d problemas</li><li>• Toma de decisiones</li><li>• Capacidad de innovación</li></ul> | <p>Valorar los materiales dentales que existen en la actualidad en el campo de la odontología, lo que le permite identificarlos, clasificarlos, seleccionarlos y aplicarlos adecuadamente en el desarrollo de su profesión.</p> <p>Evaluar las propiedades físico-químicas, mecánicas y biológicas de los materiales dentales que debe considerar al utilizarlos en su práctica profesional.</p> <p>Seleccionar y manipular los materiales dentales que ha de utilizar para impresión en los tratamientos bucodentales.</p> <p>Valorar y utilizar adecuadamente los cementos dentales y protectores pulpares en los tratamientos bucodentales.</p> |



|                                                                                                          |                                                                                                           |                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                          |                                                                                                           | Seleccionar y utiliza los abrasivos y pulidores correctamente, según las características de cada caso en particular. |
| UNIDAD I                                                                                                 | Conceptos básicos de Materiales Dentales.                                                                 | Horas estimadas para cada unidad                                                                                     |
|                                                                                                          |                                                                                                           | 10                                                                                                                   |
| CONTENIDOS                                                                                               |                                                                                                           |                                                                                                                      |
| Conceptuales                                                                                             | Aprendizaje esperado                                                                                      | Evidencias de aprendizaje                                                                                            |
| 1.1 Conceptos generales.<br>1.2 Reseña histórica de los materiales dentales.<br>1.3 Aprobación de la ADA | Elaborar un glosario de términos relacionados con las propiedades y reacciones de los materiales dentales | Glosario de términos                                                                                                 |



| UNIDAD II                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Estructura de la materia, propiedades físico –químicas y consideraciones biológicas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Horas estimadas para cada unidad |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 20                               |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                  |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Aprendizaje esperado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Evidencias de aprendizaje        |
| 2.1 Enlaces atómicos<br>2.2 Clasificación de los materiales según enlace atómico<br>2.3 Estados de la materia.<br>2.4. Propiedades físicas<br>2.5 Propiedades químicas<br>2.6 Esmalte y dentina<br>2.7 Pruebas para evaluación de biocompatibilidad<br>2.8 Respuesta alérgica a los materiales dentales. | Describir en un ensayo académico la estructura del átomo, sus tipos de enlaces y como estos dan las diferencias entre los diversos materiales usados en odontología.<br><br>Identificar las propiedades de los materiales dentales y su importancia a la hora de seleccionarlos y relacionarlos con medio bucal en el cual se colocarán, por medio de un gráfico (cuadro comparativo) | Ensayo<br><br>Cuadro comparativo |



| UNIDAD III                                                                                                                                                                                                               | Cementos y adhesivos                                                                                                        | Horas estimadas para cada unidad |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                             | 26                               |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                             |                                  |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                             | Aprendizaje esperado                                                                                                        | Evidencias de aprendizaje        |
| 3.1 Hidróxido de calcio<br>3.2 Óxido de zinc y eugenol (ZOE)<br>3.3 Fosfato de zinc.<br>3.4 Policarboxilato.<br>3.5 Ionómero de vidrio.<br>3.6 Cementos a base de resina.<br>3.7 Adhesivos dentinarios.<br>3.8 Barnices. | Realizar practica en figurado del uso de los diversos materiales dentales en un Tipodonto y en dientes naturales extraídos. | Práctica en laboratorio          |



| UNIDAD IV                                                                                                          | Materiales de obturación                                                                                                                                                                              | Horas estimadas para cada unidad |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                       | 24                               |
| CONTENIDOS                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                       |                                  |
| Conceptuales                                                                                                       | Aprendizaje esperado                                                                                                                                                                                  | Evidencias de aprendizaje        |
| 4.1 Amalgamas.<br>4.2 Resinas compuestas.<br>4.3 Compomeros<br>4.4 Selladores de fosetas y fisuras<br>4.5 Barnices | Realizar practica en figurado del uso de los diversos materiales dentales en un Tipodonto y en dientes naturales extraídos. Esta actividad divide en 5 módulos para su correcta aplicación y práctica | Práctica en laboratorio          |

| UNIDAD V                                           | Materiales para impresión y yesos                                         | Horas estimadas para cada unidad |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                    |                                                                           | 10                               |
| CONTENIDOS                                         |                                                                           |                                  |
| Conceptuales                                       | Aprendizaje esperado                                                      | Evidencias de aprendizaje        |
| 5.1 Materiales no elásticos.<br>5.1.1Yeso de parís | Realizar practica en figurado de toma de impresiones en modelos, dentados | Práctica en laboratorio          |





|                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                   |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 5.1.2 Composición de los materiales de impresión.<br>5.1.3 Óxido de Zinc y Eugenol<br>5.1.4 Ceras de impresión.<br>5.2 Materiales elásticos.<br>5.2.1 Hidrocoloides<br>5.2.2 Elastómeros | y desdentados, así como entre los alumnos para aprender la manipulación de los materiales elásticos y los distintos tipos de yeso |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

| Contenidos procedimentales                               | Contenidos actitudinales                                                                            |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aplicar los protocolos en las prácticas del laboratorio. | Valora. Cumple. Respeta. Interés por el área. Interés por la salud. Creatividad. Actitud científica |
| Metodología para la construcción del conocimiento        |                                                                                                     |
| Actividades de aprendizaje con el docente                | Actividades de aprendizaje autónomo                                                                 |
| Prácticas de laboratorio                                 | Consulta de base de datos. Elaboración de trabajos escritos, prácticas de laboratorio.              |



| Evidencias de desempeño                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                         |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------|
| Acreditación                                                                                                                                                         | Evaluación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Calificación            |      |
| Asistencia de acuerdo a Reglamento escolar vigente (80% ordinario, 50% extraordinario)<br><br>Entrega del 100% de actividades prácticas en los tiempos establecidos. | Se realizará de acuerdo a la programación institucional de evaluaciones parciales, ordinarias y extraordinarias.<br><br>La exención a evaluación ordinaria será a partir del promedio obtenido entre las 3 evaluaciones parciales registradas en el sistema de evaluación y resultando un promedio mínimo de 8 (ocho) o como marque el Reglamento Escolar vigente. | Glosario                | 5%   |
|                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Ensayo                  | 5%   |
|                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Cuadro comparativo      | 5%   |
|                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Práctica de laboratorio | 85%  |
|                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Total                   | 100% |



### FUENTES DE APOYO Y CONSULTA

#### BÁSICA

1. Barcelo F. H., Palma J. M. (2003). Materiales Dentales Conocimientos Básicos Aplicados. México: Trillas
2. Guzmán Báez H. J. (1999). Biomateriales Odontológicos de uso Clínico. 2ª edición. Santa Fe Bogotá Colombia:
3. Phillips Ralph W. (1998). Ciencias de los Materiales Dentales. Interamericana.
4. Gómez, E., Vega, J. (1991). Manual De Biomateriales Dentarios. Barcelona: Masson
5. Craig, R.G. (1998). Materiales De Odontología Restauradora. 10ª Edición. México: Elsevier

#### COMPLEMENTARIA

1. Macchi R. L. (2000). Materiales Dentales. 3ª Edición. Argentina: Panamericana.
2. Reisbick M.H. (1984). Materiales Dentales En Odontología Clínica. México: El manual moderno
3. Bernard G., Smith, N., Wright, P. Brown, D. (1996). Utilización Clínica De Los Materiales Dentales. Barcelona, España : Masson

### RESPONSABLE DEL DISEÑO

|                     |                                       |
|---------------------|---------------------------------------|
| Elaborado por       | C.D.O. Karina Esther Hernandez. Abreu |
|                     | M.E.M Ana María Guillaumín Morales.   |
| Fecha actualización | Febrero 2019                          |



| Nombre de la asignatura |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    | Medicina Bucal            | Clave de la asignatura |
|-------------------------|-------------------------------------|----|----|---|------------------------------------------|----|---|----|---------------------------|------------------------|
| Área de formación       | Docencia frente a grupo según SATCA |    |    |   | Trabajo de Campo Supervisado según SATCA |    |   |    |                           | C0105230               |
|                         |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    | Carácter de la asignatura |                        |
|                         | HCS                                 | HP | TH | C | HTC                                      | TH | C | TC | ( X ) Obligatoria         | ( ) Optativa           |
| Sustantiva Profesional  | 2                                   | 2  | 4  | 4 | 0                                        | 0  | 0 | 4  |                           |                        |

| SERIACIÓN                |                          |                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Explicitas               |                          | Implícitas                                                                                                                                                                                                                      |
| Asignaturas antecedentes | Asignaturas subsecuentes | Conocimientos previos                                                                                                                                                                                                           |
| Ninguna                  | Ninguna                  | Embriología, sistema óseo, muscular, nervioso, endócrino, piel, aparato digestivo. Histología, bioquímica bucal, cariología, microbiología, inmunología, sistema circulatorio, entre otros. Biología celular, fisiología humana |



**PROPOSITO DE LA ASIGNATURA**

Conocer y aplicar el tratamiento básico de la patología buco-dentaria más habitual en pacientes de todas las edades, utilizando los procedimientos terapéuticos requeridos y deberán basarse en el concepto de invasión mínima y en un enfoque global e integrado del tratamiento buco-dental

**COMPETENCIAS A DESARROLLAR**

| Genéricas                                                                                                                                                                                                  | Específicas                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Capacidad de análisis y síntesis.<br>Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.<br>Habilidades de gestión de información<br>Trabajo en equipo<br>Habilidad para adaptarse a nuevas situaciones | Reconocer los elementos anatómicos, fisiológicos, histológicos y patológicos relacionados con la boca para realizar una evaluación clínica y diagnósticos diferenciales de calidad<br><br>Valorar signos normales y anormales que evidencien procesos patológicos durante la valoración odontológica |



| Unidad No. I                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Aparato estomatológico                                                                                                                                                                                                                                                             | Horas estimadas para cada unidad                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 10                                                               |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                  |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                                              | Evidencias de aprendizaje                                        |
| 1. Anatomía de la cavidad bucal<br>2. Histología estomatológica<br>3. Microbiota de la cavidad oral<br>4. Funciones del aparato estomatológico<br>5. Historia clínica y exploración de la cavidad oral: <ul style="list-style-type: none"><li>• Exploración de la cavidad oral y glándulas salivales</li><li>• Pruebas radiográficas</li><li>• Pruebas de laboratorio aplicadas a la medicina oral.</li><li>• La saliva como diagnóstico</li></ul> | Dibujar en láminas la anatomía y los cortes histológicos de la cavidad bucal, describiendo las funciones del aparato estomatognático.<br><br>Realiza entre pares un ejercicio de historia clínica y exploración de la cavidad oral y registra y comunica los hallazgos en la clase | Laminas<br><br>Registros (historia clínica y exploración física) |



| Unidad No. II                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Patología de la mucosa oral                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Horas estimadas para cada unidad     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 20                                   |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                      |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Evidencias de aprendizaje            |
| <div>1. Lesiones de origen traumático, agentes químicos, físicos o mecánicos.</div> <div>2. Lesiones en la mucosa oral derivadas del tratamiento por radioterapia.</div> <div>3. Infecciones bacterianas en la mucosa oral.</div> <div>4. Infecciones micóticas de la mucosa oral.</div> <div>5. Infecciones bacterianas de la mucosa oral.</div> <div>6. Enfermedad periodontal.</div> <div>7. Infecciones víricas en la mucosa oral. Estomatitis aftosa recidivante.</div> <div>8. Liquen plano y enfermedades liquenoides.</div> | <div>Escribir en pares, un esquema de la historia natural de las patologías de la mucosa oral, revisadas en esta unidad, el docente asignara una patología a los estudiantes y estos deberán presentarla en una sesión teórica de clase, dando una explicación amplia de dicha patología.</div> <div>Resolver un examen escrito, sobre las patologías revisadas en esta unidad.</div> | <div>Esquema</div> <div>Examen</div> |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p>9. Enfermedades ampollares.</p> <p>10. Lupus eritematoso, dermatosis y esclerodermia.</p> <p>11. Tumores benignos de la mucosa oral. Carcinoma oral de células escamosas. Otros tumores y lesiones malignas de la mucosa oral.</p> <p>12. Tumoraciones y masas cervicales. Tumoraciones mesenquimales de los tejidos blandos</p> <p>13. Patología propia de los labios.</p> <p>14. Patología propia de la lengua.</p> |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|





| Unidad No. III                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Patologías de los maxilares                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Horas estimadas para cada unidad |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 14                               |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                  |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Evidencias de aprendizaje        |
| 1. Infecciones de los maxilares.<br>2. Osteonecrosis del maxilar por fármacos.<br>3. Osteorradionecrosis.<br>4. Quistes maxilares.<br>5. Tumores odontogénicos benignos.<br>6. Tumores odontogénicos malignos.<br>7. Tumores no odontogénicos de los maxilares.<br>8. Lesiones fibro-oseas de los maxilares.<br>9. Lesiones de células gigantes.<br>10. Otras enfermedades de los maxilares | Escribir en pares, un esquema de la historia natural de las patologías de la mucosa oral, revisadas en esta unidad, el docente asignara una patología a los estudiantes y estos deberán presentarla en una sesión teórica de clase, dando una explicación amplia de dicha patología. Resolver un examen escrito, sobre las patologías revisadas en esta unidad. | Esquema<br><br>Examen            |



|                                                           |  |  |
|-----------------------------------------------------------|--|--|
| 11. Histiocitosis X o Enfermedad de células de Langerhans |  |  |
|-----------------------------------------------------------|--|--|

| Unidad No. IV                                                                                                                                                                                                                                                               | Patologías de los dientes y glándulas salivales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Horas estimadas para cada unidad |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 10                               |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                  |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Evidencias de aprendizaje        |
| 1. Defectos del desarrollo.<br>2. Caries dental.<br>3. Traumatología dental.<br>4. Disminución de la secreción salival.<br>5. Aumento de la secreción salival.<br>6. Sialoadenitis.<br>7. Sialoadenosis.<br>8. Quistes salivales.<br>9. Tumores de las glándulas salivales. | Escribir en pares, un esquema de la historia natural de las patologías de la mucosa oral, revisadas en esta unidad, el docente asignara una patología a los estudiantes y estos deberán presentarla en una sesión teórica de clase, dando una explicación amplia de dicha patología. Resolver un examen escrito, sobre las patologías revisadas en esta unidad. | Esquema<br><br>Examen            |



| Unidad No. V                                                                                                                                                                                                                     | Patología neuromuscular orofacial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Horas estimadas para cada unidad |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 10                               |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                  |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                     | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Evidencias de aprendizaje        |
| 1. Dolor orofacial.<br>2. Dolor neurógeno orofacial y Neuropatías trigeminales.<br>3. Síndrome de boca ardiente.<br>4. Parálisis facial y del hipogloso<br>5. Patología muscular orofacial<br>6. Lesiones orales poco frecuentes | Escribir en pares, una esquema de la historia natural de las patologías de la mucosa oral, revisadas en esta unidad, el docente asignara una patología a los estudiantes y estos deberán presentarla en una sesión teórica de clase, dando una explicación amplia de dicha patología.<br><br>Resolver un examen escrito, sobre las patologías revisadas en esta unidad | Esquema<br><br>Examen            |



| Contenidos procedimentales                                                      | Contenidos actitudinales                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Esquematzación de las patologías                                                | Respeto, veracidad, buena conducta, responsabilidad, tolerancia, trato humano e igualitario, honestidad, cumplimiento de las normas y del deber hacer, innovación |
| Metodología para la construcción del conocimiento                               |                                                                                                                                                                   |
| Actividades de aprendizaje con el docente                                       | Actividades de aprendizaje autónomo                                                                                                                               |
| Lluvia de Ideas, Trabajo en equipo. Participación dirigida. Técnica expositora. | Investigación bibliográfica, elaboración de esquemas, diseño de diapositivas, exposiciones en clases, resolución de exámenes escritos.                            |

| Evidencias de desempeño                |                         |                        |     |
|----------------------------------------|-------------------------|------------------------|-----|
| Acreditación                           | Evaluación              | Calificación           |     |
| Asistir al 80% de actividades áulicas. | Evaluación diagnóstica. | Esquemas (4) (10% c/u) | 40  |
|                                        |                         | Exámenes (4) (15% c/u) | 60% |



|                                                             |                                                                                                                          |       |      |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|
| Aprobación con calificación mínima de seis (6.0)            | Evaluación formativa, mediante las evidencias de aprendizaje y aplicación de instrumentos de evaluación de aprendizajes. | Total | 100% |
| Cumplir con las evidencias de desempeño.                    |                                                                                                                          |       |      |
| Tres exámenes parciales                                     | Evaluación sumativa: subir al sistema el resultado de tres evaluaciones parciales y aplicación de examen ordinario       |       |      |
| Exención de examen ordinario con calificación de 8.0 (ocho) |                                                                                                                          |       |      |

#### FUENTES DE APOYO Y CONSULTA

##### BÁSICA

Sapp, J. Philip; Eversole, Lewis Roy; Wysocki, George W. (2004). Patología oral y maxilofacial contemporánea 2a ed© 464 págs. ISBN: 9788481747898

Prof. José V. Bagán Sebastián Medicina y patología Bucal. ISBN: 978-84-612-7381-2. Depósito legal: V-4.5442008 3-

Scully, C; Bagán, JV; Carrozo, M; Catherine, MFlaitz; Gondolfo, S (2014). Guía de bolsillo de las enfermedades orales. 1ª ed. 2104 Elsevier. ISBN: 978-0-7020-4649-



**COMPLEMENTARIA**

Thiabodeau, GA; Patton, KT Anatomía y fisiología humana. 6ª ed. Elsevier. ISBN: 978-0-323-03718-1 2-  
Norton, NS. Anatomía de cabeza y cuello para odontólogos. 2º ed. Elsevier. ISBN: 978-8-4458-2127-  
<http://www.medicinaoral.com/>

**RESPONSABLE DEL DISEÑO**

|                               |                            |
|-------------------------------|----------------------------|
| <b>Elaborado por</b>          | Dr. Rodrigo Quevedo García |
| <b>Fecha de actualización</b> | Febrero de 2019.           |



| Nombre de la asignatura |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    | Microbiología e Inmunología Bucal | Clave de la asignatura    |
|-------------------------|-------------------------------------|----|----|---|------------------------------------------|----|---|----|-----------------------------------|---------------------------|
| Área de formación       | Docencia frente a grupo según SATCA |    |    |   | Trabajo de Campo Supervisado según SATCA |    |   |    |                                   | C0105231                  |
|                         |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    |                                   | Carácter de la asignatura |
|                         | HCS                                 | HP | TH | C | HTC                                      | TH | C | TC | ( X ) Obligatoria                 | ( ) Optativa              |
| Sustantiva Profesional  | 3                                   | 2  | 5  | 5 | 0                                        | 0  | 0 | 5  |                                   |                           |

| SERIACIÓN                |                          |                                                                                                                                                      |
|--------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Explicitas               |                          | Implícitas                                                                                                                                           |
| Asignaturas antecedentes | Asignaturas subsecuentes | Conocimientos previos                                                                                                                                |
| Microbiología            | Ninguna                  | Composición química de macromoléculas, estructura celular, morfología, metabolismo y genética bacteriana. Métodos de control de los microorganismos. |



### PROPOSITO DE LA ASIGNATURA

Adquirir los conocimientos científicos y las habilidades prácticas sobre la microbiología oral, mediante diversas técnicas de estudio para adquirir los conocimientos científicos y las habilidades prácticas sobre esta ciencia; que le permitan solucionar los problemas de origen infeccioso de la cavidad bucal aplicando estos conocimientos en su trabajo cotidiano, sobre todo en la prevención y el mantenimiento de la bioseguridad, áreas claves en la práctica odontológica.

### COMPETENCIAS A DESARROLLAR

| Genéricas                                                                                                                                                                                                  | Específicas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Capacidad de análisis y síntesis.<br>Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.<br>Habilidades de gestión de información<br>Trabajo en equipo<br>Habilidad para adaptarse a nuevas situaciones | Describe los diferentes microorganismos de importancia en el desarrollo de enfermedades en la cavidad bucal, para una detección oportuna en la práctica clínica.<br><br>Conoce la microbiota oral y los componentes inmunes de la misma para la identificación de patologías y prevención de la caries dental, enfermedades periodontales y de la pulpa, descubriendo los géneros y las especies de microorganismos asociados con el comienzo y la progresión de las enfermedades antes mencionadas. |





|  |                                                                                                                                                                   |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Conoce las enfermedades infecciosas causadas por virus, hongos y bacterias que producen manifestaciones en la cavidad bucal, para iniciar el tratamiento indicado |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Unidad No. I                                                                                                                                                                                                                                                                                | Bases de inmunología                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Horas estimadas para cada unidad                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 13                                                              |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                 |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Evidencias de aprendizaje                                       |
| 1.-Conceptos básicos de Inmunología.<br>(Inmunología, inmunidad, Antígeno, anticuerpo, determinante antigénico)<br>2.-Mecanismo de defensa no específico: Barreras físico-químicas.<br>Inflamación<br>Fiebre.<br>Interferón<br>Citosinas<br>Células NK<br>Fagocitosis. Células fagocíticas. | Reconoce los conceptos básicos y principales fundamentos de la inmunología representándolos en un gráfico (mapa conceptual).<br><br>Explicar en un texto los mecanismos de defensa inespecíficos del organismo y las características de la respuesta inmune.<br><br>• Describe cómo funcionan los mecanismos de defensa | Mapa conceptual<br><br>Texto<br><br>Caso problema<br><br>Dibujo |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>Opsonización.<br/>Complemento<br/>3-Mecanismos de defensa Específico.:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Inmunidad humoral.<br/>Inmunoglobulina: Estructura y clasificación.</li><li>• Inmunidad mediada por células.</li><li>• Órganos linfoides primarios y secundarios.</li><li>• Linfocitos T</li><li>• Linfocitos B</li><li>• Complejo mayor de</li><li>• Histocompatibilidad (MHC).</li><li>• Células presentadoras de Antígeno.</li></ul> | <p>específicos y enlista sus participantes, por medio del análisis de un caso-problema, presentado por el docente</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ilustra en un dibujo la estructura de un anticuerpo, describiendo el mecanismo de defensa.</li></ul> |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



| Unidad No. II                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Microbiota oral                                                                            | Horas estimadas para cada unidad |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                            | 13                               |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                            |                                  |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Aprendizaje esperados                                                                      | Evidencias de aprendizaje        |
| 1.-Ecosistema, hábitat y nicho ecológico.<br>2.-Sistema inmune de la cavidad bucal.<br>3.-Origen de la microbiota oral.<br>4.-Factores que influyen en el desarrollo de la microbiota oral.<br>5.-Microorganismos presentes en la cavidad oral.<br>6.- Formación y constitución de la película y placa dentobacteriana. | Reafirma mediante un examen escrito, los contenidos conceptuales adquiridos en esta unidad | Examen escrito                   |



| Unidad No. III                                                                                                                                                                                                                                          | Caries                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Horas estimadas para cada unidad           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 13                                         |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                            |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                            | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Evidencias de aprendizaje                  |
| 1. Teorías cariogénicas.<br>2. Concepto y tipos de caries.<br>3. Microorganismos que participan en el proceso carioso.<br>4. Factores predisponentes de la caries.<br>5.- Aspectos inmunológicos de las caries.<br>6.-Prevención y control de la caries | Diseñar un gráfico (cuadro comparativo) de las teorías cariogénicas revisadas.<br><br>Representar mediante un gráfico (mapa mental), la conceptualización y los tipos de caries.<br><br>Relacionar los principales factores que intervienen en el proceso carioso, en un caso clínico hipotético o real presentado por el docente | Gráfico<br><br>Gráfico<br><br>Caso clínico |



| Unidad No. IV                                                                                                                                                                                                                                               | Gingivitis y enfermedad periodontal                                                                                                                                                                                                                                                                             | Horas estimadas para cada unidad       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 13                                     |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                        |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Evidencias de aprendizaje              |
| 1. Estructura del periodonto.<br>2.- Cálculo dental y materia alba.<br>3. Concepto y clasificación de las enfermedades periodontales.<br>4.- Gingivitis. Etiología.<br>5. Periodontitis. Etiología<br>6. Factores predisponentes, prevención y fisioterapia | Construir un modelo anatómico de los elementos que conforman al periodonto y su función<br>Conceptuar en un gráfico (mapa conceptual) la definición y clasificación de las enfermedades periodontales<br>Esquematizar la historia natural de la Gingivitis y periodontitis incluyendo los niveles de prevención | Modelo anatómico<br>Gráfico<br>Esquema |



| Unidad No. V                                                                                                                                                                           | Infección de la pulpa dental                                                                                                                                                                                                                                | Horas estimadas para cada unidad |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                             | 13                               |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  |
| Conceptuales                                                                                                                                                                           | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                       | Evidencias de aprendizaje        |
| 1. Etiología de las infecciones en la pulpa dental.<br>2. Vías de entradas de los microorganismos a la pulpa.<br>3. Hiperemia, pulpitis y muerte pulpar<br>4. Prevención y Tratamiento | Resolver un caso clínico real o hipotético de las patologías pulpares, indicando los siguientes aspectos: etiología, vía de entrada y vía de transmisión, signos y síntomas clínicos, diagnóstico, pronóstico, plan de tratamiento y medidas de prevención. | Caso clínico                     |



| Unidad No. VI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Manifestaciones bucales de enfermedades producidas por virus, hongos y bacterias.                                                                                                                                       | Horas estimadas para cada unidad |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                         | 28                               |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                         |                                  |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                   | Evidencias de aprendizaje        |
| 1.-Estomatitis por Herpes simple.<br>2.-Candidosis en cavidad bucal.<br>3.-Alteraciones en la cavidad oral por enfermedades infecciosas sistémicas. <ul style="list-style-type: none"><li>• VIH</li><li>• Sífilis</li><li>• Tuberculosis</li></ul> 4.- Microorganismos que se transmiten por contacto sanguíneo.<br>5.-Prevención de la transmisión de patógenos en el consultorio odontológico | Demostrar en dos exámenes escritos, el dominio del conocimiento de los temas de esta unidad.<br><br>Redactar en una síntesis las medidas de bioseguridad empleadas en el consultorio dental y en la atención a usuarios | Dos exámenes<br><br>Síntesis     |



| Contenidos procedimentales         | Contenidos actitudinales                                                                                                                                          |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elaboración de material didáctico, | Respeto, veracidad, buena conducta, responsabilidad, tolerancia, trato humano e igualitario, honestidad, cumplimiento de las normas y del deber hacer, innovación |

| Metodología para la construcción del conocimiento                                                     |                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Actividades de aprendizaje con el docente                                                             | Actividades de aprendizaje autónomo                                                                                                                                  |
| Asesorías, exposición de clases, seguimiento de las actividades realizadas, diseño de casos clínicos. | Investigación bibliográfica, elaboración de casos clínicos hipotéticos y reales, elaboración de Gráficos (mapa mental, conceptual,), resolución de exámenes escritos |





| Evidencias de desempeño                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                               |                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------|
| Acreditación                                                                                                                                                                                                                                            | Evaluación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Calificación                  |                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Evidencias                    | Ponderación porcentual |
| <p>Asistir al 80% de actividades áulicas.</p> <p>Aprobación con calificación mínima de seis (6.0)</p> <p>Cumplir con las evidencias de desempeño.</p> <p>Tres exámenes parciales</p> <p>Exención de examen ordinario con calificación de 8.0 (ocho)</p> | <p>Evaluación diagnóstica.</p> <p>Evaluación formativa, mediante las evidencias de aprendizaje y aplicación de instrumentos de evaluación de aprendizajes.</p> <p>Evaluación sumativa: subir al sistema el resultado de tres evaluaciones parciales y aplicación de examen ordinario a estudiantes con promedio semestral inferior a 8.0</p> | Mapa conceptual               | 5%                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Texto                         | 5%                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Análisis de caso (3) (5% c/u) | 15%                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Dibujo                        | 5%                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Examen (3) (10% c/u)          | 30%                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Gráfico (3) (5% c/u)          | 15%                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Modelo anatómico              | 15%                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Esquema                       | 5%                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Síntesis                      | 5%                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Total                         | 100%                   |



**FUENTES DE APOYO Y CONSULTA**

**BÁSICA**

1. Negroni, M. (2009). Microbiología estomatológica: Fundamento y Guía práctica. 2ª ed. Buenos Aires Argentina: Médica Panamericana.
2. Liebana, J. (2002). Microbiología Oral. México: Mc.Graw Hill.
3. Rodríguez, E. (2006). Manual de Microbiología Oral. 1<sup>er</sup>. ed. México: McGraw Hill.
4. Brooks, G., Butel, J; Morse, S. (2005). Microbiología Médica de Jawetz, Melnick y Adelberg. 18ª ed. México: El Manual Moderno.
5. Ryan, K., Ray G. (2005). Sherris Microbiología Médica: una introducción a las enfermedades infecciosas. 1ª ed. México: McGraw Hill; 2005.

**COMPLEMENTARIA**

1. Stuart, W. (2000). Microbiología. México: McGraw Hill.
2. Arenas, R. (2003). Micología Médica Ilustrada. 2ª Ed. México: McGraw-Hill.
3. Delves, P., Roitt, I. (2003). Inmunológica: Fundamentos. 10ª ed. Madrid: Médica Panamericana.

**RESPONSABLE DEL DISEÑO**

|                               |                              |
|-------------------------------|------------------------------|
| <b>Elaborado por</b>          | M.E.M. Josefina Salomón Cruz |
| <b>Fecha de actualización</b> | Febrero de 2019.             |



| Nombre de la asignatura |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    | Oclusión          | Clave de la asignatura |
|-------------------------|-------------------------------------|----|----|---|------------------------------------------|----|---|----|-------------------|------------------------|
| Área de formación       | Docencia frente a grupo según SATCA |    |    |   | Trabajo de Campo Supervisado según SATCA |    |   |    |                   | C0105232               |
|                         | Carácter de la asignatura           |    |    |   |                                          |    |   |    |                   |                        |
|                         | HCS                                 | HP | TH | C | HTC                                      | TH | C | TC | ( X ) Obligatoria | ( ) Optativa           |
| Sustantiva Profesional  | 3                                   | 2  | 5  | 5 | 0                                        | 0  | 0 | 5  |                   |                        |

| SERIACIÓN                |                          |                                                                                                                                                        |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Explicitas               |                          | Implícitas                                                                                                                                             |
| Asignaturas antecedentes | Asignaturas subsecuentes | Conocimientos previos                                                                                                                                  |
| Ninguna                  | Ninguna                  | Morfología de la Articulación Temporomandibular<br>Función de los músculos masticadores, piso de la boca y elevadores del cuello.<br>Morfología dental |



### PROPOSITO DE LA ASIGNATURA

Analizar el sistema masticatorio mediante tecnología multimedia, prácticas simuladas y estudios de casos para la interpretación de su funcionamiento normal y patológico.

### COMPETENCIAS A DESARROLLAR

| Genéricas                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                  | Específicas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Capacidad de análisis y síntesis.</li><li>• Capacidad de trabajar en equipos interdisciplinarios.</li><li>• Compromiso ético.</li><li>• Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Capacidad de organizar y planificar.</li><li>• Habilidades de investigación.</li><li>• Gestión por la calidad.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Aplicar el método científico para la identificación, abordaje, y solución de problemas de salud que afecten al usuario o población, fundado en la autogestión y búsqueda de información en fuentes con validez científica y oficial. Además, participar en investigación guiada con acato a los códigos éticos, bioéticos y jurídicos establecidos.</li><li>• Analiza la relación entre los elementos que componen el sistema masticatorio identificando la etiología en las patologías oclusales, estabilizar al</li></ul> |



|  |  |                                                                             |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------|
|  |  | paciente y referir al siguiente nivel de atención en caso de ser necesario. |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------|

| Unidad No. I                                                                                                          | Introducción a la oclusión                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Horas estimadas para cada unidad                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 10                                                                                                             |
| CONTENIDOS                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                |
| Conceptuales                                                                                                          | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Evidencias de aprendizaje                                                                                      |
| 1. Definición de Oclusión<br>2. Relación de oclusión en las Ciencias de la Salud.<br>3. Fisiología.<br>4. Gnatología. | Obtiene los datos de prevalencia de problemas oclusales para comprender la importancia de la oclusión como función del sistema estomatognático y su implicación en la salud general del individuo.<br><br>Diferencia los puntos específicos de las filosofías en oclusión que se manejan a nivel mundial mediante presentación gráfica. | <ul style="list-style-type: none"><li>• Gráficas, cuadros estadísticos.</li><li>• Cuadros sinópticos</li></ul> |



| Unidad No. II                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Oclusión funcional                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Horas estimadas para cada unidad                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 35                                                                                                                                                                                    |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                       |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Evidencias de aprendizaje                                                                                                                                                             |
| 1. Evaluación Integral de Sistema Masticatorio<br>1.1. Salud Oral Óptima<br>1.2. Armonía Anatómica<br>1.3. Armonía Funcional<br>1.4. Estabilidad Oclusal<br>2. Parámetros de oclusión<br>2.1. Plano oclusal<br>2.2. Plano de Camper<br>2.3. Curva de Spee<br>2.4. Curva de Wilson<br>2.5. Relación céntrica<br>2.6. Dimensión Vertical<br>2.7. Oclusión céntrica.<br>3. Biomecánica de la masticación<br>3.1. Músculos de la masticación | <ul style="list-style-type: none"><li>• Describir en un examen escrito los elementos que conforman el sistema masticatorio.</li><li>• Asociar los elementos y órganos que componen el sistema estomatognático mediante esquemas para comprender su funcionamiento</li><li>• Analizar mediante casos clínicos entre pares y presentaciones graficas la conceptualización de atención Integral basada en un diagnóstico completo.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Examen escrito de conceptos.</li><li>• Mapa conceptual</li><li>• Análisis de casos simulados en el aula y entre pares en la clínica</li></ul> |



|                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 3.2. Fisiología de la Articulación Temporomandibular<br>3.3. Guías de desplazamiento funcionales<br>3.4. Céntrica larga.<br>3.5. Procesos de apertura y cierre<br>3.6. Diferenciación de líneas de desplazamiento y puntos o áreas de contacto. |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

| Unidad No. III                                                                                                                                   | Patologías de oclusión y tratamiento                                                                                                                               | Horas estimadas para cada unidad                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                    | 35                                              |
| CONTENIDOS                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                    |                                                 |
| Conceptuales                                                                                                                                     | Aprendizaje esperados                                                                                                                                              | Evidencias de aprendizaje                       |
| Desarmonía oclusal<br>Interferencias oclusales en función<br>Sobreobtusión<br>Mordida profunda, borde a borde y cruzada<br>Mal posición dentaria | Describe en un examen escrito las patologías ocluasles sus signos y síntomas y los tratamientos paliativos.<br><br>Evaluación sobre análisis de casos y conceptos. | Examen<br><br>Análisis de caso<br><br>Prototipo |



|                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                              |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Parafunciones<br>Dentales y de tejidos de soporte<br>Musculares<br>Articulares<br>Signos y Síntomas de las patologías oclusales.<br>Manejo de Articuladores<br>Aparatología<br>Guardas oclusales<br>Ajuste oclusal<br>Tratamientos interdisciplinarios | Aplica un protocolo para la atención de patologías oclusales elaborando una guarda entre pares en clínica y laboratorio de acuerdo a la técnica establecida. |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

| Contenidos procedimentales                                                                                                                     | Contenidos actitudinales                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aplica los protocolos clínicos para la evaluación de las relaciones oclusales y tratamientos paliativos cuando existe presencia de patologías. | Valora. Cumple. Respeta. Interés por el área. Interés por la salud, Creatividad. Actitud científica |





| Metodología para la construcción del conocimiento                                                              |                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Actividades de aprendizaje con el docente                                                                      | Actividades de aprendizaje autónomo                                                                                                                                                 |
| Debates en el aula<br>Presentación gráfica de ejemplos de casos clínicos<br>Prácticas de laboratorio y clínica | Consulta de base de datos. Análisis de documentación científica (tema o temas), Elaboración de reportes bibliográficos (mapa conceptuales, cuadros sinópticos, resúmenes, gráficas) |

| Evidencias de desempeño                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                            |                                       |                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------|
| Acreditación                                                                                                                                                     | Evaluación                                                                                                                                                                                 | Calificación                          |                        |
|                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                            | Evidencias                            | Ponderación porcentual |
| Asistencia de acuerdo a Reglamento escolar vigente (80% ordinario, 50% extraordinario)<br>Entrega del 100% de actividades prácticas en los tiempos establecidos. | Se realizará de acuerdo a la programación institucional de evaluaciones parciales, ordinarias y extraordinarias.<br>La exención a evaluación ordinaria será a partir del promedio obtenido | Dos práctica de laboratorio (20% c/u) | 40%                    |
|                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                            | Examen escrito (2) (15% c/u)          | 30%                    |



|  |                                                                                                                                                                     |                                                        |      |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------|
|  | entre las 3 evaluaciones parciales registradas en el sistema de evaluación y resultando un promedio mínimo de 8 (ocho) o como marque el Reglamento Escolar vigente. | Gráficos (3) (5% c/u)                                  | 15%  |
|  |                                                                                                                                                                     | Participación en sesiones teóricas y foros en el aula. | 15%  |
|  | Dos Prácticas de laboratorio con listas de cotejo firmada por profesor                                                                                              | Total                                                  | 100% |

#### FUENTES DE APOYO Y CONSULTA

##### BÁSICA

Dawson, P. E. (1995). *Evaluación, diagnóstico y tratamiento de los problemas oclusales*. Mason. (clásico)

Gremillion, H. A., & Klasser, G. D. (2018). *Temporomandibular Disorders*. EUA: Springer.

##### COMPLEMENTARIA

Nelson, S. J. (2015). *Wheeler: Anatomía Dental, Fisiología y Oclusión dental*. España: Elsevier España.

Okesonm J.P. (2013) Tratamiento de oclusión y afecciones temporomandibulares. EUA: Elsevier

Dawson, P. E. (2009). *Oclusión funcional: diseño de la sonrisa a partir de la ATM* (Vols. 1-2). EUA: Amolca.



| RESPONSABLE DEL DISEÑO |                                        |
|------------------------|----------------------------------------|
| Elaborado por          | CDOR Luis Martín Macías-Valadez Dubois |
|                        | CDRO Luis Miguel Matua Pinto           |
| Fecha de actualización | Febrero de 2019.                       |



| Nombre de la asignatura |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    | Odontología Legal y Forense | Clave de la asignatura |
|-------------------------|-------------------------------------|----|----|---|------------------------------------------|----|---|----|-----------------------------|------------------------|
| Área de formación       | Docencia frente a grupo según SATCA |    |    |   | Trabajo de Campo Supervisado según SATCA |    |   |    |                             | C0105233               |
|                         |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    | Carácter de la asignatura   |                        |
|                         | HCS                                 | HP | TH | C | HTC                                      | TH | C | TC | ( X ) Obligatoria           | ( ) Optativa           |
| Sustantiva Profesional  | 2                                   | 2  | 4  | 4 | 0                                        | 0  | 0 | 4  |                             |                        |

| SERIACIÓN                |                          |                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Explicitas               |                          | Implícitas                                                                                                                                                                                      |
| Asignaturas antecedentes | Asignaturas subsecuentes | Conocimientos previos                                                                                                                                                                           |
| Ninguna                  | Ninguna                  | Estructura ósea de cabeza y cuello, tratamientos protésicos, radiología dental, cronología de las etapas de erupción temporales y permanentes, materiales dentales, redactar historias clínicas |



**PROPOSITO DE LA ASIGNATURA**

Integrar los conceptos y Normas Oficiales Mexicanas (NOM), sobre las ciencias odontológicas mediante la identificación de los seres humanos antes y posmortem integrado a la criminología legal, para auxiliar a la ley en el sistema criminalística

**COMPETENCIAS A DESARROLLAR**

**Genéricas**

**Específicas**

Compromiso ético

Capacidad de aplicar los conocimientos generales

Desarrollar los procedimientos y habilidades psicomotrices para realizar y aplicar, con base en el diagnóstico, los diversos tratamientos operatorios, protésicos y quirúrgicos necesarios para la prevención, curación y rehabilitación de la salud y función del usuario, con apego a la relación odontólogo-paciente asertiva, humanista, y acorde a las Normas de Seguridad e Higiene en base a un dictadme específico



| Unidad No. I                                                  | Conceptos de odontología legal y forense                                                                                                                                          | Horas estimadas para cada unidad |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                               |                                                                                                                                                                                   | 21                               |
| CONTENIDOS                                                    |                                                                                                                                                                                   |                                  |
| Conceptuales                                                  | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                             | Evidencias de aprendizaje        |
| 1. Panorama histórico<br><br>2. Definición y campos de acción | Reconocer los conceptos odontológicos de la odontología legal y forense y su utilidad en el campo odontológico, presentando un mapa mental, conceptual de manera clara y precisa. | Grafico                          |



| Unidad No. II                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Identidad del Individuo                                                                                                                | Horas estimadas para cada unidad |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                        | 21                               |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                        |                                  |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Aprendizaje esperados                                                                                                                  | Evidencias de aprendizaje        |
| <div>1. Individualización por medio de las características físicas y sociales:</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>• Estomatológicas</li><li>• Antropología forense</li><li>• Determinación del sexo, edad, raza, ocupación y nivel socio-económico</li></ul></div> <div>2. Técnicas de identificación</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>• Dentoestomatograma</li><li>• Autopsia oral</li><li>• Fotografía bucodental</li><li>• Overloscopia</li><li>• Radiología rugoscopia</li><li>• Marcación de prótesis Materiales dentales en odontología</li></ul></div> | <div>Definir los elementos que se encuentran en el estomatograma como dictamen de la auscultación mediante el análisis de casos.</div> | <div>Análisis de caso</div>      |



| Unidad No. III                                                                                                                                               | Identificación del agresor por medio de huellas de mordedura y iatrogenias                                                                                                                                                                                                                   | Horas estimadas para cada unidad |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 22                               |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                  |
| Conceptuales                                                                                                                                                 | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                                                        | Evidencias de aprendizaje        |
| 1. Estudio y peritación estomato-legal de una huella de mordedura<br><br>2. Responsabilidad estomatológica, profesional y iatrogenia de la actividad docente | Resolver en pares un caso o situación problema que permita intercambiar capacidades, ideas y experiencias para la toma de decisiones de manera colectiva en el problema planteado y la comprensión de la responsabilidad que conlleva la práctica profesional en situaciones médicos legales | Caso o situación problema        |





| Contenidos procedimentales                                                                                                          | Contenidos actitudinales                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gráficos.<br>Obtención de datos<br>Estomatograma legal<br>Dictamen<br>La exploración de la escritura convencional y no convencional | Respeto a las actividades realizadas<br>Cumplir con normas de competencia<br>Capacidad de escuchar y respetar las opiniones de sus compañeros |

| Metodología para la construcción del conocimiento                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Actividades de aprendizaje con el docente                                                                                                                                                | Actividades de aprendizaje autónomo                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Clases expositivas<br>Diseño de material didáctico electrónico<br>Asesoría en pequeños grupos<br>Conducción de la clase<br>La exploración de la escritura convencional y no convencional | Recupera información bibliográfica<br>Lectura de investigación documental<br>Elaboración de gráficos: mapas conceptuales, mapas mentales, etc.<br>Obtención de datos<br>Elaborar estomatograma legal<br>Elaborar dictamen<br>Analizar casos y resolver situaciones problematizadoras |



| Evidencias de desempeño                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                              |                    |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------|
| Acreditación                                                                                                                                                                                                                                                        | Evaluación                                                                                                                                   | Calificación       |      |
| Criterios académicos y administrativos establecidos por el Reglamento Escolar, el alumno debe tener un porcentaje mínimo de asistencia que corresponde al 80 % para tener derecho al examen ordinario. Exentará la asignatura con promedio de 8.0 (ocho punto cero) | Se subirá al sistema de servicios escolares la evaluación al término de cada unidad o de cada trabajo.                                       | Gráfico            | 30%  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                              | Análisis de caso   | 30%  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                     | Se usan diversos instrumentos de evaluación de las evidencias de aprendizaje, como lista de cotejo, rúbrica, escala valorativa, entre otros. | Situación problema | 40%  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                              | Total              | 100% |

| FUENTES DE APOYO Y CONSULTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BÁSICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. Correa, A. (1990). Estomatología Forense. México: Trillas</li><li>2. Moya, V. (1994). Odontología Legal y Forense. 1ª Edición. Barcelona: Masson</li><li>3. Vargas, E. (1991). Medicina Forense y Deontología Médica. México: Trilla.</li><li>4. Rodríguez, J. Polanco, H., Valdés, Y. (1995). Odontología Forense. Colombia: ECOE Ediciones</li><li>5. Rodríguez, J. (2004). La Antropología Forense En La Identificación Humana. Colombia: Universidad Nacional De Colombia</li></ol> |



**COMPLEMENTARIA**

1. Vargas, E. (2009). Atlas De Ciencias Forenses. 1ª Edición. México: Trillas
2. Correa, R. (2007). Medicina Legal 2ª Edición. México: trillas.
3. Trujillo, G. (2002). Medicina Forense. 1ª edición. México: Manual Moderno

**RESPONSABLE DEL DISEÑO**

**Elaborado por** CD. Emilio Vallejo Lugo

**Fecha de actualización** Febrero de 2019



| Nombre de la asignatura |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    | Odontología Preventiva I  | Clave de la asignatura |
|-------------------------|-------------------------------------|----|----|---|------------------------------------------|----|---|----|---------------------------|------------------------|
| Área de formación       | Docencia frente a grupo según SATCA |    |    |   | Trabajo de Campo Supervisado según SATCA |    |   |    |                           | C0105234               |
|                         |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    | Carácter de la asignatura |                        |
|                         | HCS                                 | HP | TH | C | HTC                                      | TH | C | TC | ( X ) Obligatoria         | ( ) Optativa           |
| Sustantiva Profesional  | 3                                   | 2  | 5  | 5 | 0                                        | 0  | 0 | 5  |                           |                        |

| SERIACIÓN                |                           |                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Explicitas               |                           | Implícitas                                                                                                                                                                                                                                       |
| Asignaturas antecedentes | Asignaturas subsecuentes  | Conocimientos previos                                                                                                                                                                                                                            |
| Ninguna                  | Odontología Preventiva II | <ul style="list-style-type: none"> <li>Reconocer las estructuras anatómicas general de Cabeza y cuello, así como las propias del sistema estomatognático.</li> <li>Conceptuar la Historia Natural de la enfermedad, triada ecológica.</li> </ul> |



|  |  |                                                                                                                                                                                  |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Conocer el sistema ecológico bucal, flora microbiana, factores de virulencia y patogenicidad.</li><li>• Cadena epidemiológica.</li></ul> |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### PROPOSITO DE LA ASIGNATURA

Comprender la filosofía de la prevención como la postura de enfoque al ejercicio profesional público y privado, mediante la aplicación teórica y práctica del ejercicio educativo autónomo, intelectual y moral de un profesional ante las enfermedades del sistema estomatognático de manera individual y colectiva en la población a cargo, a fin de mantener o restablecer el estado de salud.

#### COMPETENCIAS A DESARROLLAR

| Genéricas                                                                                                                                                                                                                                                                          | Específicas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Filosofía humanista y ética profesional.</li><li>• Capacidad de análisis y síntesis.</li><li>• Pensamiento crítico y creativo.</li><li>• Comunicación oral y escrita en la propia lengua</li><li>• Autonomía intelectual y moral</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Desarrollar las habilidades éticas, bioéticas con apego a la relación odontólogo-paciente asertiva, humanista, y acorde a las Normas de Seguridad e Higiene.</li><li>• Seleccionar y justificar las medidas de protección para la prevención de patologías bucales.</li><li>• Planificar las acciones en la promoción de la salud y control de riesgos en el área de la estomatología.</li></ul> |



| UNIDAD I                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Generalidades de la Odontología Preventiva                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Horas estimadas por unidad                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 20                                              |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                 |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Aprendizaje esperado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Evidencia de aprendizaje                        |
| <div>1. Alcances de la Odontología Preventiva:</div> <div>2. Normas Oficial Mexicana de Prevención y Control de Enfermedades Bucales</div> <div>3. Factores de riesgo en enfermedades infecciosas. Predisposición individual y colectiva</div> <div>4. Historia Natural de la Enfermedad.</div> <div>5. Mecanismos de control de microorganismos; asepsia, antisepsia, técnicas de barrera, descontaminación esterilización y desinfección.</div> | Conocer las bases oficiales que se rigen en México sobre control de enfermedades, realizando un proyecto formativo sobre el conocimiento de Norma (013 SSA2) y barreras de protección del personal sanitario en Clínicas Odontológicas de la UJAT. Con el fin de proporcionar las bases y el alcance de la odontología preventiva en las enfermedades con mayor incidencia en nuestro país y estado; incidiendo en las poblaciones de alto riesgo. Para la observancia de los directrices actuales del tx preventivo y de control de enfermedades en el área odontológica. | <div>Proyecto formativo</div> <div>Examen</div> |



|                                                  |                                                                                 |  |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--|
| 6. Barreras de protección en personal sanitario. | Resolver un examen escrito sobre las directrices actuales de la Norma 013 SSA2. |  |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--|

| UNIDAD II                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Definición, etiología y epidemiología de la caries dental                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Horas estimadas por unidad                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 20                                            |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                               |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Aprendizaje esperado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Evidencia de aprendizaje                      |
| 1. Nutrición, dieta y estado oral<br>2. Lesiones cariosas y no cariosas: <ul style="list-style-type: none"><li>• Tipo</li><li>• Clasificación</li></ul> 3. Desarrollo y estructura de la placa dental.<br>4. Medio ambiente bucal: <ul style="list-style-type: none"><li>• Saliva</li><li>• pH</li></ul> 5. Niveles de prevención y enfoque de riesgo a caries. | Conocer por medio de una representación tridimensional, las diferentes lesiones cariosas con el fin de identificar las estructuras orofaciales sanas que se ven alteradas<br><br>Evaluar la evidencia científica mediante la representación de análisis de casos, que soporta las decisiones clínicas en el diagnóstico y prevención de lesiones cariosas. | Maqueta<br><br>Análisis de caso<br><br>Examen |



|                                                        |                                                       |  |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--|
| 6. Métodos diagnósticos y prevención de caries dental. | Resolver un examen escrito el contenido de la unidad. |  |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--|

| UNIDAD III                                                                                                                                                                                                                            | Cepillos, pastas, enjuagues, colutorios. Auxiliares de limpieza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Horas estimadas por unidad |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 20                         |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                            |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                          | Aprendizaje esperado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Evidencia de aprendizaje   |
| 1. Cepillo dentales y técnicas de cepillado.<br><br>2. Dentífricos, enjuagues bucales y auxiliares de higiene oral.<br><br>3. Terapéutica preventiva con fluoruros<br><br>4. Las defensas biológicas orales en los órganos dentarios. | Identificar mediante la ejecución de material didáctico, cuáles son los auxiliares de limpieza oral, desde una perspectiva salutogenica; comprendiendo los componentes que los integran; en cumplimiento con las nuevas directrices de actuación.<br><br>Conocer mediante la visualización de carteles las indicaciones de organismos internacionales sobre el uso de fluoruros | Maqueta<br><br>Carteles    |





|                                        |                                                                             |  |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--|
| 5. Mineralización y desmineralización. | en odontología, para informar a la población sobre su aplicación y cuidado. |  |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--|

| UNIDAD IV                                                                                                                                                                                                                   | Odontología Preventiva en las Especialidades                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Horas estimadas por unidad            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 20                                    |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                       |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                | Aprendizaje esperado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Evidencia de aprendizaje              |
| 1. Educación para la salud desde una perspectiva salutogenica, psicosocial y funcional.<br>2. Traumatismos dentales<br>3. Profilaxis Oral y cuidados de: aparatos protésicos, implantes, brakets.<br>4. Hábitos perniciosos | Reconocer los factores de riesgo y problemáticas que presenta los traumatismos dentales, mediante una infografía para ayudar a la prevención de los accidentes bucodentales.<br>Reconocer las medidas preventivas mediante un video donde se aplique las técnicas de profilaxis y limpieza de aparatología oral mediante diversos auxiliares de limpieza, dependiendo del estado y los signos y síntomas con que ingrese el paciente. | Infografía<br><br>Video<br><br>Examen |



|  |                                                       |  |
|--|-------------------------------------------------------|--|
|  | Resolver un examen escrito sobre contenido de unidad. |  |
|--|-------------------------------------------------------|--|

| Contenidos procedimentales                                                                                                            | Contenidos actitudinales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elaboración de material didáctico<br>Elaboración del proyecto<br>Técnica de cepillado dental con macromodelos<br>Bosquejo de maquetas | VALORES. El ser humano como prioridad. Considerar al ser humano como origen y destino de la aplicación de los conocimientos y destrezas adquiridas en la carrera durante la formación académica. Comprensión, solidaridad, respeto a la diversidad. Conservar al individuo en estado de salud como prioridad, lo que significa un enfoque preventivo de la enseñan<br><br>ACTITUDES<br><br>Atención y comprensión al paciente, sentido de servicio y ayuda, capacidad de comunicación y disposición para enseñar. Interés por el conocimiento, disposición y capacidad para el análisis de problemas y propuestas fundamentadas de solución. |



| Metodología para la construcción del conocimiento                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Actividades de aprendizaje con el docente                                                                                                                                                                                          | Actividades de aprendizaje autónomo                                                                                                                                                                                                                             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asesoría de proyecto en pares individual o grupal</li> <li>• Aplicación de examen escrito</li> <li>• Exposición de clase</li> <li>• Control de asistencia</li> <li>• Moderador</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Búsqueda de información</li> <li>• Elaboración de gráficos, cuadros sinópticos y esquemas.</li> <li>• Investigación de campo o blog</li> <li>• Revisión Bibliográfica.</li> <li>• Manejo de la Información.</li> </ul> |

| Evidencias de desempeño                                                      |                                                                                                                                                                         |                      |     |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----|
| Acreditación                                                                 | Evaluación                                                                                                                                                              | Calificación         |     |
| Criterios Académicos y administrativos establecidos en el Reglamento Escolar | Se realizará evaluaciones al término de cada Unidad o de cada trabajo de acuerdo a las indicaciones del profesor mediante los elementos de la evidencia de aprendizaje. | Examen escrito (3)   | 30% |
|                                                                              |                                                                                                                                                                         | (10% c/u)            |     |
|                                                                              |                                                                                                                                                                         | Maqueta (2) (5% c/u) | 10% |
|                                                                              |                                                                                                                                                                         | Proyecto             | 25% |
|                                                                              |                                                                                                                                                                         | Esquema              | 5%  |
|                                                                              |                                                                                                                                                                         | Análisis de caso (2) | 10% |
|                                                                              |                                                                                                                                                                         | (5%c/u)              |     |



|  |  |            |      |
|--|--|------------|------|
|  |  | Cartel     | 5%   |
|  |  | Infografía | 5%   |
|  |  | Video      | 10%  |
|  |  | Total      | 100% |

#### FUENTES DE APOYO Y CONSULTA

##### BÁSICA

1. Higashida, B. (2000). Odontología Preventiva. Segunda edición México: McGraw-Hill Interamericana.
2. López, C. (2002). Salud Pública y Medicina preventiva. México, Manual moderno.
3. Harris, N. (2001). Odontología Preventiva Primaria /. Gómez Saborio. México: El Manual Moderno
4. Bordoni, N. (1993). Odontología Preventiva. 2da. Edición. Washington: Preconc. Ops.

##### COMPLEMENTARIA

1. Silverstone, L. (1980). Odontología Preventiva. Barcelona: Doyma, S.A.
2. Hernández, E. (2001). Introducción a la Salud Pública, México: Centro de Investigación de CCS. de la Salud.
3. San Martín, H. (1994). Salud y Enfermedad. 4ª Edición. México: Copilco.

#### RESPONSABLE DEL DISEÑO

|                               |                                                                             |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| <b>Elaborado por</b>          | M.C.E. Karina Esther Hernández Abreu<br>M. en C. Juan Carlos Miranda Ortiz. |
| <b>Fecha de actualización</b> | Enero 2019                                                                  |



| Nombre de la asignatura |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    | Odontología Preventiva II | Clave de la asignatura    |
|-------------------------|-------------------------------------|----|----|---|------------------------------------------|----|---|----|---------------------------|---------------------------|
| Área de formación       | Docencia frente a grupo según SATCA |    |    |   | Trabajo de Campo Supervisado según SATCA |    |   |    |                           | C0105235                  |
|                         |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    |                           | Carácter de la asignatura |
|                         | HCS                                 | HP | TH | C | HTC                                      | TH | C | TC | ( X ) Obligatoria         | ( ) Optativa              |
| Sustantiva Profesional  | 2                                   | 4  | 6  | 6 | 0                                        | 0  | 0 | 6  |                           |                           |

| SERIACIÓN                                                    |                          |                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Explicitas                                                   |                          | Implícitas                                                                                                                                                                                                                                     |
| Asignaturas antecedentes                                     | Asignaturas subsecuentes | Conocimientos previos                                                                                                                                                                                                                          |
| Propedéutica y Semiología Médica<br>Odontología Preventiva I | Ninguna                  | Conocer las estructuras anatómicas orales funcionales, de los diferentes tejidos bucales, así como la interacción con los elementos que integran la flora bacteriana y el sistema inmunológico de la cavidad oral, los cuales tienen un factor |



|  |  |                                                                                                                                       |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | patológico, basados en las técnicas de salud básica y salud pública. Así mismo se debe tener conocimientos de bioética y bioseguridad |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### PROPOSITO DE LA ASIGNATURA

- Relacionar las ventajas que la prevención en el aspecto odontológico implica en el núcleo familiar, ambiente laboral, institucional y gubernamental.
- Identificar las habilidades para mantener y mejorar la salud oral del paciente a través del manejo y aprendizaje de la historia natural de la enfermedad y las diferentes técnicas que apoyen dicho conocimiento.
- Aplicar las diferentes técnicas de prevención que se conocen en pro de evitar y eliminar los padecimientos más comunes del sistema estomatognático.

Diseñar un plan de tratamiento preventivo específico para los diferentes padecimientos orales y que se pueden considerar para promover la salud a nivel individual y colectivo.



COMPETENCIAS A DESARROLLAR

| Genéricas                                                                                                                                                                                                                                                                | Específicas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>Filosofía humanista y ética profesional.</li><li>Capacidad de análisis y síntesis.</li><li>Pensamiento crítico y creativo.</li><li>Comunicación oral y escrita en la propia lengua</li><li>Autonomía intelectual y moral</li></ul> | <p>Emplear el Conocimiento Científico y el Método Clínico de los conocimientos previos para establecer un diagnóstico certero, pronóstico, plan de tratamiento y así mismo dar un plan específico de control de enfermedades y alteraciones del sistema estomatognático, cuyo resultado será el de restablecer y mantener la salud oral y función adecuada de la población.</p> <p>Diseñar el plan de acción por paciente, cuando la privacidad e idiosincrasia de cada paciente para cumplir con las acciones que llevarán a una mejora de la salud bucodental del individuo.</p> <p>Manejar de forma clara y concisa las habilidades necesarias para realizar mediante los métodos previamente adquiridos, los tratamientos operatorios necesarios para la prevención y curación de la salud y función del usuario, todo esto acorde a las Normas de Seguridad e Higiene.</p> |



| UNIDAD I                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Generalidades de la Odontología Preventiva                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Horas estimadas por unidad                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 32                                                                                       |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                          |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Aprendizaje esperado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Evidencia de aprendizaje                                                                 |
| <div>1. Control de caries</div> <div>2. Índices Epidemiológicos:</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>• ICDAS</li><li>• COP</li><li>• CEO</li></ul></div> <div>3. Índice periodontal</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>• Enfermedades periodontales</li><li>• Lesiones de mucosa bucal</li><li>• Cáncer de boca</li><li>• Patologías específicas de tejidos blandos y noma</li></ul></div> | <div>Reconocerá en un estudio de caso, los elementos necesarios que permitan delimitar la instauración o avance de un proceso carioso latente y que permita alcanzar una salud oral adecuada</div> <div>Aplicar las diferentes técnicas de valoración y diagnóstico para recopilar la información necesaria, identificando la patología presente.</div> <div>Obtendrá los datos de los índices epidemiológicos y de enfermedades periodontales del estado de Tabasco y lo presentará en un informe</div> | <div>Estudio de caso</div> <div>Aprendizaje basado en problemas</div> <div>Reporte</div> |





| UNIDAD II                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Técnicas de prevención de placa bacteriana                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Horas estimadas por unidad                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 32                                                                                                                                         |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                            |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Aprendizaje esperado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Evidencia de aprendizaje                                                                                                                   |
| <div>1. Estudio de la dieta</div> <div>2. Evaluación de riesgo de placa</div> <div>3. Enfermedades sistémicas y discapacidades</div> <div>4. Morfología dental</div> <div>5. Evaluación gingival:<div><div>• patología actual</div><div>• tejidos blandos orales</div></div></div> <div>6. Evaluación de la placa:<div><div>• Higiene dental</div><div>• Análisis de la saliva</div><div>• Técnicas de cepillado</div><div>• Control mecánico de la placa</div></div></div> | <div>Analizar un caso clínico real considerando los diferentes elementos de una dieta diaria identificando los riesgos cariogénicos que esta implica, aunado a elementos específicos de cada paciente en el aspecto morfológico y síndromes específicos que el individuo presente</div> <div>Revisión y conocimiento de los parámetros de salud normal en la cavidad oral respecto a tejidos blandos, para mantener o corregir si es necesario, la salud bucodental del individuo, por medio de la resolución de un caso-problema</div> | <div>Análisis de caso</div> <div>Examen escrito</div> <div>Aprendizaje basado en problemas</div> <div>Atención de usuario en clínica</div> |



|  |                                                                                                                                        |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | Valorar a un usuario y elabora un plan de tratamiento considerando los diversos elementos preventivos que le restituyan la salud oral. |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

| UNIDAD III                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Uso y aplicación de elementos preventivos                                                                                                                                                                                                                                                           | Horas estimadas por unidad                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 32                                                   |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                      |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Aprendizaje esperado                                                                                                                                                                                                                                                                                | Evidencia de aprendizaje                             |
| 1. Elementos remineralizantes: <ul style="list-style-type: none"><li>• barnices</li><li>• ionómero</li><li>• selladores</li><li>• dentífricos</li></ul> 2. Fluoruro <ul style="list-style-type: none"><li>• fluoración del agua</li><li>• sal de mesa</li><li>• alimentos complementarios</li><li>• soluciones</li></ul> | Aplica los diferentes elementos remineralizantes, empleando la información previa proporcionada por el usuario<br><br>Aplica medidas preventivas mediante el uso y conocimiento de los diferentes elementos que aporten los requerimientos mínimos de cuidados, para una correcta salud bucodental. | Atención de usuario en clínica<br><br>Examen escrito |



|                                                                                                                |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• geles fluorados</li> <li>• barnices</li> <li>• dentífricos</li> </ul> |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

| Contenidos procedimentales                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Contenidos actitudinales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboración de material didáctico</li> <li>• Elaboración del proyecto</li> <li>• Técnica de cepillado dental con macromodelos</li> <li>• Bosquejo de maquetas</li> <li>• Elaborar de material didáctico, Planeación de temáticas clínicas</li> <li>• Resolver casos clínicos</li> </ul> | <p>Enfocarse en el individuo como una unidad única y a la que se le procurara dar la atención adecuada sin menosprecio de su naturaleza humana para contribuir a la prevención de las enfermedades bucodentales.</p> <p>Instaurar un plan de trabajo en cada paciente para conservar el estado de salud e interceptar las enfermedades bucales y recuperar el estado inicial de la salud.</p> |

| Metodología para la construcción del conocimiento                                                                                             |                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Actividades de aprendizaje con el docente                                                                                                     | Actividades de aprendizaje autónomo                                         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asesoría de proyecto en pares individual o grupal</li> <li>• Aplicación de examen escrito</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Búsqueda de información</li> </ul> |



- |                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Exposición de clase</li><li>• Control de asistencia</li><li>• Moderador</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Elaboración de gráficos, cuadros sinópticos y esquemas.</li><li>• Investigación de campo o blog</li><li>• Revisión Bibliográfica.</li><li>• Manejo de la Información.</li></ul> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Evidencias de desempeño                                                      |                                                                                                                                                                         |                                     |      |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------|
| Acreditación                                                                 | Evaluación                                                                                                                                                              | Calificación                        |      |
| Criterios Académicos y administrativos establecidos en el Reglamento Escolar | Se realizará evaluaciones al término de cada Unidad o de cada trabajo de acuerdo a las indicaciones del profesor mediante los elementos de la evidencia de aprendizaje. | Estudio de caso (2) (10% c/u)       | 20%  |
|                                                                              |                                                                                                                                                                         | ABP (2) /15% c/u)                   | 30%  |
|                                                                              |                                                                                                                                                                         | Reporte                             | 5%   |
|                                                                              |                                                                                                                                                                         | Atención a usuarios en clínica (10) | 25%  |
|                                                                              |                                                                                                                                                                         | Examen (2) (10% c/u)                | 20%  |
|                                                                              |                                                                                                                                                                         | Total                               | 100% |



**FUENTES DE APOYO Y CONSULTA**

**BÁSICA**

5. Higashida, B. (2000). Odontología Preventiva. Segunda edición México: McGraw-Hill Interamericana.
6. López, C. (2002). Salud Pública y Medicina preventiva. México, Manual moderno.
7. Katz, S; McDonald, J. (1991). Odontología preventiva en acción. 3ª. Edición. México: Panamericana.
8. Harris, N. (2001). Odontología Preventiva Primaria /. Gómez Saborio. México: El Manual Moderno
9. Bordoni, N. (1993). Odontología Preventiva. 2da. Edición. Washington: Preconc. Ops.

**COMPLEMENTARIA**

4. Silverstone, L. (1980). Odontología Preventiva. Barcelona: Doyma, S.A.
5. Hernández, E. (2001). Introducción a la Salud Pública, México: Centro de Investigación de CCS. de la Salud.
6. San Martín, H. (1994). Salud y Enfermedad. 4ª Edición. México: Copilco

**RESPONSABLE DEL DISEÑO**

**Elaborado por**

M.C.E. Karina Esther Hdez Abreu -  
M. en C. Juan Carlos Miranda Ortiz.  
M. en C. Laura Isidro Olán  
M. en C. Marco Antonio Rueda Ventura

**Fecha de actualización**

Febrero 2019



| Nombre de la asignatura |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    | Odontopediatría I | Clave de la asignatura    |
|-------------------------|-------------------------------------|----|----|---|------------------------------------------|----|---|----|-------------------|---------------------------|
| Área de formación       | Docencia frente a grupo según SATCA |    |    |   | Trabajo de Campo Supervisado según SATCA |    |   |    |                   | C0105236                  |
|                         |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    |                   | Carácter de la asignatura |
|                         | HCS                                 | HP | TH | C | HTC                                      | TH | C | TC | ( X ) Obligatoria | ( ) Optativa              |
| Sustantiva Profesional  | 3                                   | 2  | 5  | 5 | 0                                        | 0  | 0 | 5  |                   |                           |

| SERIACIÓN                |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Explicitas               |                          | Implícitas                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Asignaturas antecedentes | Asignaturas subsecuentes | Conocimientos previos                                                                                                                                                                                                                                            |
| Ninguna                  | Odontopediatría II       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Odontogénesis</li> <li>• Materiales preventivos y restaurativos</li> <li>• Fisiología del ambiente bucal</li> <li>• Técnicas de restauración directa</li> <li>• Técnicas de infiltración anestésica en niños</li> </ul> |



|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Patologías de origen odontogénicos y no odontogénicos</li><li>• Somatometría y percentiles de crecimiento y desarrollo en niños</li><li>• Anatomía dental de órganos dentarios temporales</li><li>• Índices de caries y medición factores de riesgo.</li><li>• Desarrollo de la oclusión</li><li>• Dosis pediátricas de fármacos comúnmente prescritos en niños.</li><li>• Vascularización e inervación de cabeza y cuello.</li><li>• Descripción radiográfica.</li></ul> |
|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### PROPOSITO DE LA ASIGNATURA

Analizar los diferentes comportamientos, técnicas, estructuras y terapéutica a través de las técnicas didácticas: revisión bibliográfica, videográficas y prácticas en modelos anatómicos para comprender la interrelación que existe entre el comportamiento del infante en su entorno biopsicosocial con el manejo de conducta y las diferentes terapéuticas de tratamiento de los órganos dentarios

Brindar un servicio profesional y con competencias axiológicas, en la prevención, diagnóstico, pronóstico y tratamiento de las afecciones más comunes en la población infantil.



| COMPETENCIAS A DESARROLLAR                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Genéricas                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                            | Específicas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Institucionales                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Complementarias                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Capacidad de análisis y síntesis</li><li>• Conocimiento de una segunda lengua</li><li>• Uso de las TIC</li><li>• Comunicación oral y escrita en su propia lengua.</li><li>• Capacidad de trabajar en equipos interdisciplinarios.</li><li>• Compromiso ético.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Habilidades de gestión de información</li><li>• Trabajo en equipo</li><li>• Habilidades de investigación</li><li>• Filosofía humanista y ética profesional</li><li>• Capacidad de organizar y planificar</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Reconoce las etapas de crecimiento y desarrollo en la infancia</li><li>• Identifica signos de alteraciones de crecimiento y desarrollo</li><li>• Reconoce los diferentes comportamientos del niño de acuerdo a su entorno sociocultural.</li><li>• Reconoce las anomalías de la odontogénesis</li><li>• Registra la documentación clínica y de exámenes complementarios, y maneja la información del paciente en la historia clínica</li><li>• Diagnostica el estado de salud/enfermedad bucal de acuerdo con los signos y síntomas evaluados.</li><li>• Reconoce las diferencias morfológicas e histológicas entre las denticiones temporal y permanente</li><li>• Identifica la etiopatogenia de las lesiones de origen cariogénico y no cariogénico.</li><li>• Reconoce las características clínicas asociadas a las patologías pulpares en</li></ul> |





|  |  |                                                                                                                                                                            |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>dentición temporal, así como su manejo clínico.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Realiza actividades de trabajo supervisado en modelos anatómicos.</li> </ul> |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| UNIDAD I                                          | Comportamiento en la consulta odontopediátrica | Horas estimadas por unidad                                                                             |                          |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
|                                                   |                                                | 10                                                                                                     |                          |
| CONTENIDOS                                        |                                                |                                                                                                        |                          |
| Conceptuales                                      |                                                | Aprendizaje esperado                                                                                   | Evidencia de aprendizaje |
| 1. Características del Odontopediatría.           |                                                | • Describe las características y personalidad del Odontopediatría, elaborando un gráfico (mapa mental) | Gráfico                  |
| 2. Clasificación del comportamiento del niño      |                                                |                                                                                                        | Ensayo                   |
| 3. Clasificación del comportamiento de los padres |                                                |                                                                                                        | Historieta               |



|  |                                                              |  |
|--|--------------------------------------------------------------|--|
|  | consulta odontopediátrica,<br>ilustrándolo en una historieta |  |
|--|--------------------------------------------------------------|--|

| UNIDAD II                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Abordaje conductual en Odontopediatría                                       | Horas estimadas por unidad                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                              | 20                                                                                                                                                                             |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                              |                                                                                                                                                                                |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Aprendizaje esperado                                                         | Evidencia de aprendizaje                                                                                                                                                       |
| 1. Técnicas de manejo de conducta no farmacológicas: Decir, mostrar, hacer (Explicar, Enseñar, Ejecutar) (Tell, Show, Do), Modelado, Refuerzo positivo y negativo, Control de voz, Expresión facial, Contingencia<br><br>2. Técnicas de manejo de conducta con enfoque físico: Mano sobre boca, Restricción física (Papoose board) | Aplica las diferentes técnicas de manejo de conducta del niño con su entorno | <ul style="list-style-type: none"><li>• Gráficos conceptuales, comparativos (Mapas, cuadros)</li><li>• Ensayos.</li><li>• Sociodrama</li></ul> Foro de discusión en plataforma |



|                                                                                          |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 3. Técnicas de manejo de conducta farmacológicas: Sedación consciente, Anestesia general |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

| UNIDAD III                                                                                                                                  | Técnicas y materiales preventivos en Odontopediatría                                                                                                                                                                                                                                                                       | Horas estimadas por unidad       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 20                               |
| CONTENIDOS                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                  |
| Conceptuales                                                                                                                                | Aprendizaje esperado                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Evidencia de aprendizaje         |
| 1. Materiales preventivos en Odontopediatría.<br>2. Niveles de prevención y factores de riesgo<br>3. Mínima intervención en Odontopediatría | Reconoce las indicaciones y uso de los materiales preventivos en órganos dentarios temporales.<br>Analiza los factores de riesgo para la elaboración de estrategias preventivas en Odontopediatría.<br>Utiliza técnicas y materiales preventivos para la realización de procedimientos no invasivos en modelos anatómicos. | Ensayo<br><br>Modelos anatómicos |



| UNIDAD IV                                                                                                                                                                                                | Abordaje clínico en Odontopediatría                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Horas estimadas por unidad                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 30                                                     |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                        |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                             | Aprendizaje esperado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Evidencia de aprendizaje                               |
| 1. Terapia pulpar en dentición temporal<br>2. Técnicas restaurativas complejas en dentición temporal<br>3. Técnicas de exodoncia en dentición temporal.<br>4. Abordaje de traumatismos bucales en niños. | <ul style="list-style-type: none"><li>• Reconoce signos y síntomas de la fisiopatología pulpar en dentición temporal.</li><li>• Realiza ruta clínica y plan de tratamiento odontopediátrico según el caso.</li><li>• Reconoce las diferentes técnicas aplicables a la exodoncia en dentición temporal</li><li>• Realiza ruta clínica y plan de tratamiento de los diversos tipos de traumatismos bucales en Odontopediatría</li></ul> | Estudio de caso<br><br>Gráficos comparativos (cuadros) |



| Contenidos procedimentales                                          | Contenidos actitudinales                                 |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Dinámicas grupales de representación conductual y abordaje clínico. | Responsabilidad, empatía, trabajo en equipo, autocontrol |

| Metodología para la construcción del conocimiento            |                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Actividades de aprendizaje con el docente                    | Actividades de aprendizaje autónomo                                                     |
| Discusión dirigida<br>Debate<br>Resolución de casos en foros | Revisión bibliográfica<br>Revisión videobibliográfica<br>Análisis<br>Lecturas sugeridas |

| Evidencias de desempeño |            |                         |     |
|-------------------------|------------|-------------------------|-----|
| Acreditación            | Evaluación | Calificación            |     |
|                         |            | Participación en clases | 20% |



|                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                             |                                       |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------|
| Asistencia del 80% según Reglamento Escolar<br><br>Obtención de calificación mínima de 6 (seis) | Se evaluará al término de cada unidad a través de cada una de las actividades realizadas a través de listas de cotejo, rubricas y escalas valorativas.<br><br>Autoevaluación y coevaluación del aprendizaje | Foros en plataforma                   | 10%  |
|                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                             | Gráficos y ensayo                     | 20%  |
|                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                             | Práctica en modelo anatómico infantil | 20%  |
|                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                             | Autoevaluaciones                      | 30%  |
|                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                             | Total                                 | 100% |

#### **FUENTES DE APOYO Y CONSULTA**

##### **BÁSICA**

Odontología para el niño y el adolescente. McDonald y Avery. Sexta Edición. Edit. Mosby/Doyma.

Odontología Pediátrica. Pinkham. Segunda Edición. Edit. Interamericana McGraw Hill

Estomatología Pediátrica. Ramón Castillo Mercado et al. Primera Edición (Madrid); Edit. Ripano S.A, D. L 2011; 512 p.

##### **COMPLEMENTARIA**

Odontología Pediátrica actual. Ramiro Martínez Menéndez. Edición 2015. Edit. Master Book.

Behavior Management in Children. Gerald Z. Wright and Ari Kupietsky. Second edition. Wiley Blackwell.

Early Childhood Oral Health. Joel H. Berg, Rebecca L. Slayton. Second edition. Wiley Blackwell.



**UNIVERSIDAD JUÁREZ  
AUTÓNOMA DE TABASCO**

“ESTUDIO EN LA DUDA. ACCIÓN EN LA FE”

**División Académica de Ciencias de la Salud**

**Licenciatura en Cirujano Dentista**



| RESPONSABLE DEL DISEÑO |                                   |
|------------------------|-----------------------------------|
| Elaborado por          | Dra. Laura Beatriz Isidro Olán    |
|                        | Mtro. Marco Antonio Rueda Ventura |
| Fecha de actualización | Enero 2019                        |



| Nombre de la asignatura |                                     |     |    |   |                                          |    |   |    | Odontopediatría II        | Clave de la asignatura |
|-------------------------|-------------------------------------|-----|----|---|------------------------------------------|----|---|----|---------------------------|------------------------|
|                         |                                     |     |    |   |                                          |    |   |    |                           | C0105237               |
| Área de formación       | Docencia frente a grupo según SATCA |     |    |   | Trabajo de Campo Supervisado según SATCA |    |   |    | Carácter de la asignatura |                        |
|                         | HCS                                 | HPS | TH | C | HTCS                                     | TH | C | TC | Obligatoria ( x )         | Optativa ( )           |
| Sustantiva Profesional  | 2                                   | 6   | 8  | 8 | 0                                        | 0  | 0 | 8  |                           |                        |

| SERIACIÓN                |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Explícita                |                          | Implícita                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Asignaturas antecedentes | Asignaturas subsecuentes | Conocimientos previos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Odontopediatría I        | Ninguna                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales preventivos y restaurativos.</li> <li>• Fisiología del ambiente bucal.</li> <li>• Técnicas de restauración directa.</li> <li>• Técnicas de infiltración anestésicas en niños.</li> <li>• Patología de origen odontogénico y no odontogénicos.</li> <li>• Índices de caries y medición factores de riesgo</li> </ul> |





|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dosis pediátricas de fármacos comúnmente prescritos en niños.</li> <li>• Vascularización e inervación de cabeza y cuello</li> <li>• Descripción radiográfica</li> <li>• Manejo de urgencias odontológicas en niños</li> </ul> |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### PROPÓSITO DE LA ASIGNATURA

Ejecutar plan de tratamiento acorde a las características clínicas del paciente técnicas, estructuras y terapéutica a través de las técnicas didácticas, revisión bibliográfica, video gráficas, prácticas en modelos anatómicos para que comprenda la interrelación que existe entre el comportamiento del infante en su entorno biopsicosocial con el manejo de conducta y las diferentes terapéuticas de tratamiento de los órganos dentarios.

### COMPETENCIAS A DESARROLLAR

| Genéricas                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                  | Específicas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Institucionales                                                                                                                                                                                                          | Complementarias                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad de análisis y síntesis</li> <li>• Conocimiento de una segunda lengua</li> <li>• Uso de las TIC</li> <li>• Comunicación oral y escrita en su propia lengua.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Habilidades de gestión de información</li> <li>• Trabajo en equipo</li> <li>• Habilidades de investigación</li> <li>• Filosofía humanista y ética profesional</li> <li>• Capacidad de organizar y planificar</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizar las etapas de crecimiento y desarrollo en la infancia para la implementación de terapéuticas acordes a cada etapa.</li> <li>• Implementa diagnósticos acordes a los signos de alteraciones de crecimiento y desarrollo</li> <li>• Aplicar técnicas para la modificación de los diferentes comportamientos del niño de acuerdo a su entorno sociocultural.</li> <li>• Rehabilitar con materiales adecuados las anomalías de la odontogénesis</li> </ul> |



|                                                                                                                           |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Capacidad de trabajar en equipos interdisciplinarios.</li></ul> Compromiso ético. |  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Registrar la documentación clínica y de exámenes complementarios, y maneja la información del paciente en la historia clínica</li><li>• Diagnosticar el estado de salud/enfermedad bucal de acuerdo con los signos y síntomas evaluados.</li><li>• Reconocer las diferencias morfológicas e histológicas entre las denticiones temporal y permanente con la aplicación de tratamientos acordes a dichas características.</li><li>• Identificar la etiopatogenia de las lesiones de origen cariogénico y no cariogénico.</li><li>• Diagnosticar las patologías pulpares en dentición temporal y establece el manejo clínico.</li><li>• Realiza actividades de trabajo supervisado en pacientes odontopediátricos cooperadores.</li><li>• Realiza el manejo adecuado de los RPBI de acuerdo a las NOM</li></ul> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



| UNIDAD I                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Comportamiento en la conducta Odontopediatría                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Horas estimadas para cada unidad                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 128                                                                                                                      |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                          |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Aprendizaje esperado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Evidencias de aprendizaje                                                                                                |
| <p>1. Integralidad de los conocimientos básicos y complejos de la Odontopediatría en la práctica clínica en niños y adolescente.</p> <p><b>1.1 Diagnóstico</b></p> <p>1.1.1 Evaluación clínica</p> <p>1.1.2 Diagnóstico integral</p> <p><b>1.2 Pronóstico y plan de tratamiento</b></p> <p>1.2.1 Pronóstico</p> <p>1.2.2 Plan de tratamiento</p> <p><b>1.3 Tratamiento integral</b></p> <p>1.3.1 Manejo de problemas estomatológicos</p> <p>1.3.2 Rehabilitación del aparato estomatognático</p> <p><b>1.4. Promoción de la salud, prevención y control de riesgos</b></p> <p>1.4.1 Prevención</p> <p>1.4.2 Bioseguridad</p> | <p>Aplica4 los diferentes modelos de promoción y prevención en salud bucal en la atención del paciente pediátrico enfatizando el establecimiento de hábitos de higiene oral.</p> <p>Aplicar las diferentes técnicas de manejo de conducta acordes a los tipos de comportamiento de los niños en la consulta Odontopediatría</p> <p>Realizar procedimientos restaurativos específicos de acuerdo a la patología a tratar en los diferentes niveles de atención a la salud.</p> | <ul style="list-style-type: none"><li>Expediente clínico con Procedimientos concluidos.</li></ul> <p>Casos clínicos.</p> |



| Contenidos procedimentales                                                                              | Contenidos actitudinales                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Abordaje conductual, procedimientos preventivos, restaurativos, control de infecciones. Manejo de RPBI. | Responsabilidad, empatía, trabajo en equipo, autocontrol |

| Metodología para la construcción del conocimiento            |                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Actividades de aprendizaje con el docente                    | Actividades de aprendizaje autónomo                                                              |
| Discusión dirigida<br>Debate<br>Resolución de casos en foros | Revisión bibliográfica<br>Revisión videobibliográfica<br>Análisis de casos<br>Lecturas sugeridas |

| Evidencias de desempeño                                                                                           |                                                                           |                         |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----|
| Acreditación                                                                                                      | Evaluación                                                                | Calificación            |     |
| Asistencia del 80% según Reglamento Escolar.<br>Realización de 50 procedimientos en clínica como cantidad mínima. | Participación en clases con preguntas y respuesta, por caso en pacientes. | Participación en clases | 20% |
|                                                                                                                   |                                                                           | Foros en plataforma     | 10% |
|                                                                                                                   | Participación en foros de la plataforma.                                  | Exposiciones            | 20% |
|                                                                                                                   |                                                                           | Autoevaluaciones        | 30% |



|                                               |                            |       |     |
|-----------------------------------------------|----------------------------|-------|-----|
| Obtención de calificación mínima de 6 (seis). | Evaluación en base al ABP. | Total | 80% |
|-----------------------------------------------|----------------------------|-------|-----|

**FUENTES DE APOYO Y CONSULTA**

**BÁSICA**

Odontología para el niño y el adolescente. McDonald y Avery. Sexta Edición. Edit. Mosby/Doyma.

Odontología Pediátrica. Pinkham. Segunda Edición. Edit. Interamericana McGraw Hill

Estomatología Pediátrica. Ramón Castillo Mercado et al. Primera Edición (Madrid); Edit. Ripano S.A, D. L 2011; 512 p

**COMPLEMENTARIA**

Odontología Pediátrica actual. Ramiro Martínez Menéndez. Edición 2015. Edit. Master Book.

Behavior Management in Children. Gerald Z. Wright and Ari Kupietsky. Second edition. Wiley Blackwell.

Early Childhood Oral Health. Joel H. Berg, Rebecca L. Slayton. Second edition. Wiley Blackwell.

**RESPONSABLE DEL DISEÑO**

|                      |                                                                     |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Elaborado por        | Dra. Laura Beatriz Isidro Olán<br>Mtro. Marco Antonio Rueda Ventura |
| Fecha de elaboración | Febrero de 2019                                                     |



| Nombre de la asignatura |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    | Operatoria Dental I | Clave de la asignatura |
|-------------------------|-------------------------------------|----|----|---|------------------------------------------|----|---|----|---------------------|------------------------|
| Área de formación       | Docencia frente a grupo según SATCA |    |    |   | Trabajo de Campo Supervisado según SATCA |    |   |    |                     | C0105238               |
|                         | Carácter de la asignatura           |    |    |   |                                          |    |   |    |                     |                        |
|                         | HCS                                 | HP | TH | C | HTC                                      | TH | C | TC | ( X ) Obligatoria   | ( ) Optativa           |
| Sustantiva Profesional  | 3                                   | 2  | 5  | 5 | 0                                        | 0  | 0 | 5  |                     |                        |

| SERIACIÓN                |                          |                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Explicitas               |                          | Implícitas                                                                                                                                                                                                |
| Asignaturas antecedentes | Asignaturas subsecuentes | Conocimientos previos                                                                                                                                                                                     |
| Ninguna                  | Operatoria Dental II     | Química e indicaciones de los materiales para restauración y bases cavitarias (amalgama, resinas, adhesivos, ionómero de vidrio, Óxido de Zinc y Eugenol). Morfología dental. Conceptualización de caries |



**PROPOSITO DE LA ASIGNATURA**

Aplicar las técnicas de preparación de cavidades en simuladores empleando los materiales e instrumentos dentales adecuados para la obturación y restauración desarrollando las habilidades manuales y dominio del conocimiento.

**COMPETENCIAS A DESARROLLAR**

| Genéricas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Específicas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica</li><li>• Capacidad de organizar y planificar</li><li>• Resolución de problemas</li><li>• Toma de decisiones</li><li>• Trabajo en equipo</li><li>• Trabajo autónomo</li><li>• Capacidad para adaptarse a nuevas situaciones</li><li>• Compromiso ético.</li><li>• Pensamiento crítico y creativo.</li><li>• Liderazgo</li><li>• Gestión de la calidad</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Identifica el instrumental que se usa en operatoria dental para su manejo adecuado según el material indicado en modelos figurados tales como el simulador y tipodonto.</li><li>• Aplicar las técnicas del aislamiento relativo y absoluto en la práctica odontológica para evitar la contaminación y accidentes de acuerdo con la norma oficial mexicana en modelos figurados y entre pares.</li><li>• Aplicar las técnicas requeridas para la preparación de cavidades y restauración de los órganos dentales por medio de técnicas de obturación directa en simuladores.</li></ul> |



| Unidad No. I                                                                                                 | Instrumental e instrumentación                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Horas estimadas para cada unidad                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 20                                                                                                                                                                                        |
| CONTENIDOS                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                           |
| Conceptuales                                                                                                 | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Evidencias de aprendizaje                                                                                                                                                                 |
| 1. Instrumentos cortantes o activos: manuales y rotatorios.<br>2. Instrumentos auxiliares y complementarios. | Identifica el instrumental y equipo dental según su aplicación y manejo requerido durante los procedimientos clínicos del área de Operatoria Dental mediante la señalización física y reconocimiento gráfico.<br>Reconoce la aplicación de los instrumentos y equipos dentales de acuerdo a sus características mediante un examen escrito | <ul style="list-style-type: none"><li>•Evaluación oral de reconocimiento físico y gráfico de los instrumentos y equipos utilizados en Operatoria Dental</li><li>•Examen escrito</li></ul> |





| Unidad No. II                                      | Manejo del campo operatorio                                                                                                                                                                                                         | Horas estimadas para cada unidad                                                                       |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                    |                                                                                                                                                                                                                                     | 18                                                                                                     |
| CONTENIDOS                                         |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                        |
| Conceptuales                                       | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                               | Evidencias de aprendizaje                                                                              |
| 1. Aislamiento relativo<br>2. Aislamiento absoluto | Aplica las técnicas de aislamiento relativo y absoluto del campo operatorio siguiendo las normas de salud en simuladores y entre pares.<br>Explica las diferentes técnicas de aislamiento del campo operatorio en un examen escrito | Prácticas de las técnicas de aislamiento sobre simuladores y entre pares en clínica.<br>Examen escrito |

| Unidad No. III | Principios de preparación de cavidades | Horas estimadas para cada unidad |
|----------------|----------------------------------------|----------------------------------|
|                |                                        | 22                               |
| CONTENIDOS     |                                        |                                  |
| Conceptuales   | Aprendizaje esperados                  | Evidencias de aprendizaje        |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. Clasificación de las cavidades dentarias</p> <p>1.1. Por localización</p> <p>1.1.1. Clasificación de Black</p> <p>1.2. Por extensión</p> <p>1.2.1. Compleja, compuesta, simple, incipiente (reversible) y cavitada (irreversible).</p> <p>1.3. Por indicación de material restaurador</p> <p>1.3.1. Preparación para resina</p> <p>Preparación para amalgama</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Identifica las clasificaciones de las cavidades de acuerdo a su localización, extensión, en un examen escrito.</li> <li>Elabora las técnicas para la confección de cavidades dentales de acuerdo a la zona y restauración indicada en simuladores.</li> </ul> | <p>Examen escrito</p> <p>Prácticas de confección de cavidades dentales sobre simuladores en clínica y laboratorio.</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Unidad No. IV                                    | Restauración directa de órganos dentales                                         | Horas estimadas para cada unidad                                                                                                   |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                  |                                                                                  | 20                                                                                                                                 |
| CONTENIDOS                                       |                                                                                  |                                                                                                                                    |
| Conceptuales                                     | Aprendizaje esperados                                                            | Evidencias de aprendizaje                                                                                                          |
| 1. Técnicas de obturación directa con amalgamas. | Define los protocolos clínicos, función y objetivos de los diferentes materiales | <ul style="list-style-type: none"><li>Examen escrito.</li><li>Prácticas de técnicas de obturación directa con amalgama y</li></ul> |



|                                                |                                                                                                                                                                                             |                                                    |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 2. Técnicas de obturación directa con resinas. | restauradores para técnicas directas en un examen escrito.<br>Aplica las técnicas de obturación directa de cavidades dentales de acuerdo al material restaurador indicado sobre simuladores | resina sobre simuladores en clínica y laboratorio. |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|

| Contenidos procedimentales                                                                                                                | Contenidos actitudinales                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Aplica los protocolos para elaborar cavidades y obturación de acuerdo a los diferentes materiales indicados para restauraciones directas. | Responsabilidad. Puntualidad. Honestidad. Disciplina. Trabajo en equipo. Respeto |

| Metodología para la construcción del conocimiento                                                                         |                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Actividades de aprendizaje con el docente                                                                                 | Actividades de aprendizaje autónomo                                                                               |
| Sesiones teóricas. Participación en clase. Debates grupales.<br>Exposición del tema. Prácticas en clínicas y laboratorios | Consulta de bases de datos. Análisis de documentación científica sugerida. Elaboración de reportes bibliográficos |



| Evidencias de desempeño                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                        |                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------|
| Acreditación                                                                                                                                                         | Evaluación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Calificación                           |                        |
|                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Evidencias                             | Ponderación porcentual |
| Asistencia de acuerdo al Reglamento Escolar vigente (80% ordinario, 50% extraordinario)<br>Entrega del 100% de las actividades prácticas en los tiempos establecidos | Se realizará de acuerdo a la programación institucional de evaluaciones parciales, ordinarias y extraordinarias.<br><br>La exención a evaluación ordinaria será a partir del promedio obtenido entre las 3 evaluaciones parciales registradas en el sistema de evaluación y resultando un promedio mínimo de 8 (ocho) o como marque el Reglamento Escolar vigente. | Examen oral                            | 10%                    |
|                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Examen escrito (4) (7.5% c/u)          | 30%                    |
|                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Prácticas de laboratorio (3) (20% c/u) | 60%                    |
|                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Total</b>                           | <b>100%</b>            |



### FUENTES DE APOYO Y CONSULTA

#### BÁSICA

Barrancos, M. (2015) Operatoria Dental: Avances clínicos, restauraciones y estéticas 5° Ed. Buenos Aires: Panamericana  
García B. J. (2014) Patología y terapéutica dental: Operatoria dental y endodoncia 2ª Ed. España: Elsevier

#### COMPLEMENTARIA

Stefanello, A. (2005). Odontología Restauradora y estética. 1° Ed. Venezuela: Latinoamericana.  
Baum, L. (1996) Tratado de Operatoria Dental. 3° Ed. México: McGraw-Hill  
Mont. G. (1999) Conservación y Restauración de la Estructura Dental. 1° Ed. España: Elsevier  
Crispin, B. (1998). Bases Practicas de la Odontología Estética. 1° Ed. Barcelona: Masson  
Gilmore, H. (1976). Odontología Operatoria. 2° Edición. México: Interamericana  
Fioranell, G. (1996) Restauraciones Estéticas Indirectas en dientes posteriores inlay/onlay. 1° Ed. Caracas: Amolca

### RESPONSABLE DEL DISEÑO

|                               |                                                                    |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>Elaborado por</b>          | CD. Francisco Fonz Chan<br>CDOR. Luis Martín Macías Valadez Dubois |
| <b>Fecha de actualización</b> | Febrero de 2019.                                                   |



| Nombre de la asignatura |                                     |    |    |    | Operatoria Dental II                     |    |   |    | Clave de la asignatura    |              |
|-------------------------|-------------------------------------|----|----|----|------------------------------------------|----|---|----|---------------------------|--------------|
|                         |                                     |    |    |    |                                          |    |   |    | C0105239                  |              |
| Área de Formación       | Docencia frente a grupo según SATCA |    |    |    | Trabajo de Campo Supervisado según SATCA |    |   |    | Carácter de la asignatura |              |
|                         | HCS                                 | HP | TH | C  | HTCS                                     | TH | C | TC | ( X ) Obligatoria         | ( ) Optativa |
| Sustantiva Profesional  | 2                                   | 8  | 10 | 10 | 0                                        | 0  | 0 | 10 |                           |              |

| SERIACIÓN                                                                                  |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Explícita                                                                                  |                          | Implícita                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Asignaturas antecedentes                                                                   | Asignaturas subsecuentes | Conocimientos previos                                                                                                                                                                                                                                           |
| Operatoria Dental I<br>Propedéutica y<br>Semiología Médica<br>Anestesiología<br>Bucodental | Operatoria Dental III    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Técnicas de restauración directa de amalgama y resina</li> <li>Técnicas de bloqueo local y regional de la cavidad bucal</li> <li>Manejo y llenado del expediente clínico</li> <li>Interpretación radiográfica</li> </ul> |



|  |  |                                                            |
|--|--|------------------------------------------------------------|
|  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Oclusión</li> </ul> |
|--|--|------------------------------------------------------------|

### PROPÓSITO DE LA ASIGNATURA

Aplica las bases teóricas para elaborar un diagnóstico y plan de tratamiento en un paciente

Realizar los procedimientos de conformación de cavidades dentales, eliminación de procesos cariosos, y obturación que se requieren las restauraciones de amalgama y resina de acuerdo a los parámetros establecidos en la clínica supervisada sobre pacientes.

Aplicar las técnicas y materiales que se utilizan en un tratamiento de restauraciones indirectas tipo incrustación y restauraciones estéticas directas en simuladores.

### COMPETENCIAS A DESARROLLAR

| Genéricas                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                      | Específicas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Institucionales                                                                                                                                                                                                                                      | Complementarias                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica de análisis y síntesis.</li> <li>Uso de las TIC's.</li> <li>Capacidad de trabajar en equipos multidisciplinarios.</li> <li>Compromiso ético.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Capacidad de organizar y planificar.</li> <li>Toma de decisiones.</li> <li>Planeación estratégica.</li> <li>Trabajo en equipo.</li> <li>Liderazgo.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Jerarquiza los parámetros para realizar restauraciones directas sobre pacientes reales mediante supervisión clínica</li> <li>Selecciona alternativas de tratamientos restaurativos.</li> <li>Establece planes de tratamientos protésicos con predictibilidad a partir de la utilización de medios diagnósticos.</li> </ul> |



|                                                                                   |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Pensamiento crítico y creativo.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Filosofía humanística y ética profesional</li><li>• Diseño y gestión de proyectos.</li><li>• Gestión de la calidad</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Aplica la información obtenida para realizar los procedimientos clínicos de un tratamiento de restauración directa con amalgama o resina</li><li>• Aplica la información obtenida para realizar los procedimientos clínicos en simuladores para un tratamiento a base de restauraciones indirectas y estéticas complicadas.</li></ul> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| UNIDAD No. <u>1</u>                                                                                                                                                                     | ABORDAJE Y ATENCIÓN CLÍNICA<br>EN OPERATORIA DENTAL                                                                                                                                                                                                        | Horas estimadas para unidad                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                            | 128                                                                                                                                                                                                                                           |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                               |
| Conceptuales                                                                                                                                                                            | Aprendizaje esperado                                                                                                                                                                                                                                       | Evidencias de aprendizaje                                                                                                                                                                                                                     |
| 1. Diagnóstico<br>1.1. Evaluación clínica<br>1.2. Diagnóstico integral<br>2. Pronóstico y plan de tratamiento<br>2.1. Pronóstico<br>2.2. Plan de tratamiento<br>3. Tratamiento integral | Elaboración de la Historia Clínica general mediante la recolección de datos y estudios diagnósticos, priorizando las necesidades de tratamientos de restauración directa.<br><br>Realizar un correcto abordaje clínico, basado en el diagnóstico y plan de | <ul style="list-style-type: none"><li>•Examen escrito basado en la resolución de problemas.</li><li>•Listas de cotejo 15 tratamientos de restauraciones directas (amalgama-resina) en paciente</li><li>• Exposición de Caso clínico</li></ul> |





|                                                           |                                                                                                                                   |  |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 3.1. Manejo de problemas estomatológicos                  | tratamiento restaurativo para resolver la salud del aparato estomatognático.                                                      |  |
| 3.2. Rehabilitación del aparato estomatognático           | Identificar los problemas del sistema estomatognático específicos para la remisión de pacientes a diferentes áreas odontológicas. |  |
| 4. Promoción de la salud, prevención y control de riesgos |                                                                                                                                   |  |
| 4.1. Prevención                                           |                                                                                                                                   |  |
| 4.2. Bioseguridad                                         |                                                                                                                                   |  |

| UNIDAD No. <u>2</u>                                                                                                                                                                          | RESTAURACIONES COMPLEJAS EN OPERATORIA DENTAL                                                                                                                            | Horas estimadas para unidad                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                          | 32                                                                                                                  |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                     |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                 | Aprendizaje esperado                                                                                                                                                     | Evidencias de aprendizaje                                                                                           |
| 1. Restauraciones indirectas<br>1.1. Incrustaciones inlay<br>1.2. Incrustaciones onlay<br>1.3. Técnicas de impresiones con hules<br>1.4. Cementación adhesiva<br>2. Restauraciones complejas | • Aplica las técnicas para las restauraciones complejas directas e indirectas de abordaje clínico de acuerdo a los parámetros establecidos en simuladores en la clínica. | • Elaboración de resumen<br><br>• Tipodonto con preparaciones y restauraciones<br><br>• Examen escrito de conceptos |



|                                          |                                                                                                                                   |  |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 2.1. Restauraciones directas de 2ª clase | • Decide el plan de tratamiento adecuado de rehabilitación de un órgano dental tomando en cuenta la conservación de tejido dental |  |
| 2.2. Restauraciones estéticas directas   |                                                                                                                                   |  |

| Contenidos procedimentales                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Contenidos actitudinales                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Elaborar diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento sobre pacientes en la clínica supervisada</p> <p>Aplicar los protocolos clínicos de un tratamiento de restauración indirecta (incrustaciones) y restauraciones estéticas complejas, sobre simuladores basándose en los parámetros y técnicas para estos procedimientos</p> | <p>Apertura y disposición para el trabajo en equipo.</p> <p>Interés por el Área</p> <p>Responsabilidad.</p> <p>Seguridad.</p> <p>Respeto.</p> <p>Honestidad.</p> <p>Ética.</p> <p>Compromiso</p> |
| Metodología para la construcción del conocimiento                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                  |
| Actividades de aprendizaje con el docente                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Actividades de aprendizaje autónomo                                                                                                                                                              |



|                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Debate<br>Intercambio de ideas.<br>Tutoría personalizada sobre casos clínicos simples y complejos.<br>Interpretación de casos clínicos.<br>Prácticas de laboratorio | Elaboración de historia clínica, planes de tratamiento, casos clínicos.<br>Revisión bibliográfica recomendada<br>Investigación documental. |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Evidencias de desempeño                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                  |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Acreditación                                                                                                                                                                            | Evaluación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Calificación                                                                     |     |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Asistencia de acuerdo a Reglamento escolar vigente (80%)</li><li>Entrega del 100% de actividades prácticas en los tiempos establecidos.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>Se realizará de acuerdo a la programación institucional de evaluaciones parciales.</li><li>Por ser una asignatura de carácter clínico la calificación final será a partir del promedio obtenido entre las 3 evaluaciones parciales registradas en el sistema de evaluación o como marque el Reglamento Escolar vigente.</li></ul> | Portafolio de evidencias:                                                        |     |
|                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Prácticas de laboratorio en tipodonto con listas de cotejo firmada por profesor. | 20% |
|                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Examen escrito de conceptos                                                      | 10% |
|                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Examen de resolución de problemas                                                | 10% |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                        |                                                                     |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                        | Lista de cotejo de las restauraciones directas en paciente (20)(4%) | 60%  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                        | TOTAL                                                               | 100% |
| FUENTES DE APOYO Y CONSULTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                        |                                                                     |      |
| BÁSICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                        |                                                                     |      |
| Barrancos Mooney (2015). Operatoria dental: Avances clínicos, restauraciones y estética. 5° Edición. Panamericana<br>Ibañez Mancera, Norma G. (2014). Propedéutica y semiología en odontología. 1° Edición. Elsevier.<br>Anusavice, Kenneth J. (2014). Phillips Science of dental Materials. 12° Edición. Elsevier.                                                                                             |                                        |                                                                     |      |
| COMPLEMENTARIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                        |                                                                     |      |
| Barcelo F. H., Palma J. M. (2003). Materiales Dentales Conocimientos Básicos Aplicados. México: Trillas<br>Phillips Ralph W. (1998). Ciencias de los Materiales Dentales. Interamericana.<br>Martínez, Adel. (2009). Anestesia Bucal Guía Práctica. 1ª Edición. Madrid. España: Medica panamericana<br>Dawson, P. E. (1995). Evaluación, diagnóstico y tratamiento de los problemas oclusales. Mason. (clásico) |                                        |                                                                     |      |
| RESPONSABLES DEL DISEÑO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                        |                                                                     |      |
| Elaborado por:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | CDOR Luis Martín Macias-Valadez Dubois |                                                                     |      |
| Fecha actualización                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2019                                   |                                                                     |      |



| Nombre de la asignatura |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    | Operatoria Dental III | Clave de la asignatura |
|-------------------------|-------------------------------------|----|----|---|------------------------------------------|----|---|----|-----------------------|------------------------|
| Área de formación       | Docencia frente a grupo según SATCA |    |    |   | Trabajo de Campo Supervisado según SATCA |    |   |    |                       | C0105240               |
|                         | Carácter de la asignatura           |    |    |   |                                          |    |   |    |                       |                        |
|                         | HCS                                 | HP | TH | C | HTC                                      | TH | C | TC | ( X ) Obligatoria     | ( ) Optativa           |
| Sustantiva Profesional  | 2                                   | 4  | 6  | 6 | 0                                        | 0  | 0 | 6  |                       |                        |

| SERIACIÓN                |                                   |                                                                                                                                              |
|--------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Explicitas               |                                   | Implícitas                                                                                                                                   |
| Asignaturas antecedentes | Asignaturas subsecuentes          | Conocimientos previos                                                                                                                        |
| Operatoria Dental II     | Clínica de Odontología Integral I | Diagnóstico y plan de tratamiento periodontal.<br>Diagnóstico y plan de tratamiento pulpar.<br>Diagnóstico y plan de tratamiento cariológico |



**PROPOSITO DE LA ASIGNATURA**

Realizar diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento mediante la atención directa a los usuarios que asisten a las clínicas odontológicas periféricas y centrales.

**COMPETENCIAS A DESARROLLAR**

**Genéricas**

- Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica
- Capacidad de organizar y planificar
- Resolución de problemas
- Toma de decisiones
- Trabajo en equipo
- Trabajo autónomo
- Capacidad para adaptarse a nuevas situaciones
- Compromiso ético.
- Pensamiento crítico y creativo.
- Liderazgo
- Gestión de la calidad

**Específicas**

Desarrollar los procedimientos y habilidades psicomotrices para realizar y aplicar, con base en el diagnóstico, los diversos tratamientos operatorios, protésicos y quirúrgicos necesarios para la prevención, curación y rehabilitación de la salud y función del usuario, con apego a la relación odontólogo-paciente asertiva, humanista, y acorde a las Normas de Seguridad e Higiene.



| Unidad No. I                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Abordaje y procedimiento en la clínica de operatoria dental                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Horas estimadas para cada unidad                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 96                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Evidencias de aprendizaje                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>1.2 Diagnóstico</b><br>1.1.1 Evaluación clínica<br><br>1.1.3 Diagnóstico integral<br><b>1.2 Pronóstico y plan de tratamiento</b><br><br>1.2.1 Pronóstico<br><br>1.2.3 Plan de tratamiento<br><b>1.3 Tratamiento integral</b><br><br>1.3.1 Manejo de problemas estomatológicos<br><br>1.3.2 Rehabilitación del aparato estomatognático | Elaboración del expediente clínico odontológico integral mediante la recolección de datos y estudios diagnósticos, priorizando las necesidades para establecer las fases o etapas de tratamiento.<br><br>Realizar un correcto manejo de los problemas estomatológicos, basado en el diagnóstico y plan de tratamiento integral para resolver la salud del aparato estomatognático.<br><br>Identificar los problemas del sistema estomatognático específicos para la | Portafolio de evidencias que debe contener:<br><br>Expediente clínico integral: diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento.<br>Consentimiento informado, autorización del tratamiento por el profesor<br>Hoja de evolución firmada por el profesor.<br>15 Resinas Fotocurables.<br>5 Amalgamas.<br>2Incrustaciones Inlays.<br>2Incrustaciones Onlays. |



|                                                                                                                      |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1.4. Promoción de la salud, prevención y control de riesgos</b><br><br>1.4.1 Prevención<br><br>1.4.2 Bioseguridad | remisión de pacientes a diferentes áreas odontológicas. | Examen escrito basado en la resolución de problemas.<br><br>Presentación de caso clínico: datos generales del paciente, evaluación clínica, diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento, procedimientos realizados, imágenes claras de inicio y final del tratamiento, conclusión. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Contenidos procedimentales                                                                                                        | Contenidos actitudinales                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elaboración de diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento.<br>Atención odontológica protésica.<br>Práctica clínica supervisada | Apertura y disposición para el trabajo en equipo.<br>Responsabilidad.<br>Seguridad.<br>Respeto.<br>Honestidad.<br>Ética.<br>Compromiso |





| Metodología para la construcción del conocimiento                                                                             |                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Actividades de aprendizaje con el docente                                                                                     | Actividades de aprendizaje autónomo                                                                                            |
| Tutoría personalizada sobre casos clínicos simples y complejos.<br>Interpretación de casos clínicos.<br>Intercambio de ideas. | Elaboración de historia clínica, planes de tratamiento, casos clínicos.<br>Revisión bibliográfica.<br>Investigación documental |

| Evidencias de desempeño                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                          |                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Acreditación                                                                                                                         | Evaluación                                                                                                                                                                                                      | Calificación                                                             |                        |
|                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                 | Evidencias                                                               | Ponderación porcentual |
| Asistencia de acuerdo al Reglamento Escolar vigente<br><br>Entrega del 100% de las actividades prácticas en los tiempos establecidos | Se realizará de acuerdo a la programación institucional de evaluaciones parciales, ordinarias y extraordinarias.<br><br>La calificación final será el resultado del promedio entre las 3 evaluaciones parciales | Portafolio de evidencias:                                                |                        |
|                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                 | Listas de cotejo firmadas por el profesor de los tratamientos realizados | 60%                    |
|                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                 | Examen escrito                                                           | 20%                    |
|                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                 | Exposición de Caso clínico                                               | 20%                    |



|  |                                                                                      |              |             |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------|
|  | registradas en el sistema de evaluación o como marque el Reglamento Escolar vigente. | <b>Total</b> | <b>100%</b> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------|

#### FUENTES DE APOYO Y CONSULTA

##### BÁSICA

Barrancos, M. (2015) Operatoria Dental: Avances clínicos, restauraciones y estéticas 5° Ed. Buenos Aires: Panamericana  
García B. J. (2014) Patología y terapéutica dental: Operatoria dental y endodoncia 2ª Ed. España: Elsevier

##### COMPLEMENTARIA

Stefanello, A. (2005). Odontología Restauradora y estética. 1° Ed. Venezuela: Latinoamericana.  
Baum, L. (1996) Tratado de Operatoria Dental. 3° Ed. México: Mcgraw-Hill  
Mont. G. (1999) Conservación y Restauración de la Estructura Dental. 1° Ed. España: Elsevier  
Crispin, B. (1998). Bases Practicas de la Odontología Estética. 1° Ed. Barcelona: Masson  
Gilmore, H. (1976). Odontología Operatoria. 2° Edición. México: Interamericana  
Fioranell, G. (1996) Restauraciones Estéticas Indirectas en dientes posteriores inlay/onlay. 1° Ed. Caracas: Amolca



**UNIVERSIDAD JUÁREZ  
AUTÓNOMA DE TABASCO**

“ESTUDIO EN LA DUDA. ACCIÓN EN LA FE”

**División Académica de Ciencias de la Salud**

**Licenciatura en Cirujano Dentista**



**RESPONSABLE DEL DISEÑO**

|                               |                                                                    |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>Elaborado por</b>          | CD. Francisco Fonz Chan<br>CDOR. Luis Martín Macías Valadéz Dubois |
| <b>Fecha de actualización</b> | Febrero de 2019.                                                   |



| Nombre de la asignatura |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    | Ortodoncia                | Clave de la asignatura |
|-------------------------|-------------------------------------|----|----|---|------------------------------------------|----|---|----|---------------------------|------------------------|
| Área de formación       | Docencia frente a grupo según SATCA |    |    |   | Trabajo de Campo Supervisado según SATCA |    |   |    |                           | C0105241               |
|                         |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    | Carácter de la asignatura |                        |
|                         | HCS                                 | HP | TH | C | HTC                                      | TH | C | TC | ( X ) Obligatoria         | ( ) Optativa           |
| Sustantiva Profesional  | 3                                   | 2  | 5  | 5 | 0                                        | 0  | 0 | 5  |                           |                        |

| SERIACIÓN                |                          |                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Explicitas               |                          | Implícitas                                                                                                                                                                                                                          |
| Asignaturas antecedentes | Asignaturas subsecuentes | Conocimientos previos                                                                                                                                                                                                               |
| Ninguna                  | Ninguna                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Anatomía dental temporal</li> <li>Anatomía dental permanente</li> <li>Erupción dentaria temporal y permanente</li> <li>Huesos del cráneo (maxilar y mandíbula)</li> <li>Acrílicos</li> </ul> |



### PROPOSITO DE LA ASIGNATURA

Justificar en los pacientes con mal oclusiones el uso de la Ortodoncia, a través de los conocimientos y habilidades en la práctica en figurado de aparatología ortodóntica que sirvan en su ejercicio profesional para prevenir y diagnosticar.

### COMPETENCIAS A DESARROLLAR

| Genéricas                                                                                                                                                                                                                                        | Específicas                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Capacidad de análisis y síntesis</li> <li>2. Comunicación oral y escrita en la propia lengua.</li> <li>3. Capacidad de trabajar en equipos interdisciplinarios.</li> <li>4. Uso de las TIC.</li> </ol> | <p>Aplicar el método científico para la identificación, abordaje, y solución de problemas de salud que afecten al usuario o población, fundado en la autogestión y búsqueda de información en fuentes con validez científica y oficial. Además participar en investigación guiada.</p> |

|              |                                          |                                  |
|--------------|------------------------------------------|----------------------------------|
| Unidad No. I | Introducción al estudio de la ortodoncia | Horas estimadas para cada unidad |
|              |                                          | 10                               |
| CONTENIDOS   |                                          |                                  |
| Conceptuales | Aprendizaje esperados                    | Evidencias de aprendizaje        |





|                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 2.3 Radiografía PA (frontal)<br>2.4 Radiografía Carpal<br>2.5 Radiografía de Shuller<br>2.6 Radiografía de Watter<br><b>3.-Análisis fotográfico.</b><br>3.1 Fotografías intraorales<br>3.2 Fotografías extraorales | yeso en la práctica ortodóntica logrando así conocer este elemento diagnóstico. Reconocer las radiografías diagnosticas en ortodoncia y su uso, a través de la presentación de ellas obteniendo una visualización por zona anatómica. Elaborar una serie de fotografías intra-extraorales de paciente figurado y personal con el propósito de realizar los diferentes análisis fotográficos y descubrir asimetrías faciales. | * Reporte de hallazgos radiográficos<br><br>Informe del análisis fotográfico |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|

| Unidad No. III                                                                                           | Desarrollo de la oclusión normal                                                                         | Horas estimadas para cada unidad             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
|                                                                                                          |                                                                                                          | 20                                           |
| CONTENIDOS                                                                                               |                                                                                                          |                                              |
| Conceptuales                                                                                             | Aprendizaje esperados                                                                                    | Evidencias de aprendizaje                    |
| 1. Clase molar y canina I, II y III<br>2. Overjet y overbite, tipos de mordidas y llaves de la oclusión. | Reconocer la oclusión ideal razonando los conceptos que lleva consigo, distinguiendo las variaciones que | Reporte de las maloclusiones<br><br>Carteles |



|                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 3. Equilibrio dental, óseo y planos del espacio.<br>4. Hábitos orales no funcionales | <p>pueden existir en las maloclusiones en su clase molar y canina a través de impresiones anatómicas personales o pares</p> <p>Conocer mediante la visualización de carteles los planos del espacio en ortodoncia e identificar los beneficios en esta disciplina.</p> <p>Identificar los hábitos orales deformantes a través de presentación de un trabajo de investigación por equipo.</p> | Exposición de investigación |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|

|               |                                                                                           |                                  |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Unidad No. IV | Materiales empleados en ortodoncia y construcción de aparatos preventivos e interceptivos | Horas estimadas para cada unidad |
|               |                                                                                           | 25                               |
| CONTENIDOS    |                                                                                           |                                  |
| Conceptuales  | Aprendizaje esperados                                                                     | Evidencias de aprendizaje        |





|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. Clasificación de los materiales empleados:</p> <p>1.Pasivos</p> <p>Brakets</p> <p>Bandas</p> <p>Tubos</p> <p>Ligaduras</p> <p>2.-Activos</p> <p>Arcos</p> <p>Alambres</p> <p>2- Aparatos preventivos e interceptivos practica de dobleces</p> <p>Lip-bumper</p> <p>Perla de tucat</p> <p>Pantalla Oral</p> <p>Placa Schwartz</p> <p>3- Aparatos preventivos e interceptivos</p> <p>Practica de dobleces</p> <p>Lip-bumper</p> <p>Perla de tucat</p> <p>Pantalla Oral</p> <p>Placa Schwartz</p> | <p>Identificar a través de gráficos los materiales dentales ortodóntica más utilizados, con la finalidad de aplicarlo en la elaboración figurada de aparatología ortodóntica.</p> <p>Elaborar a través de practica alambres los diferentes dobleces en ortodoncia</p> <p>Construir a través de la práctica de laboratorio ortodóntica los diferentes aparatos preventivos e interceptivos</p> | <p>Infografía</p> <p>Plantillas con alambres doblados</p> <p>Maqueta con aparatos ortodóntica</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|



|                                  |  |  |
|----------------------------------|--|--|
| Zapatilla distal<br>Banda y ansa |  |  |
|----------------------------------|--|--|

| Contenidos procedimentales                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Contenidos actitudinales                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Revisión bibliográfica</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Elaboración de Trabajos de investigación, mapas, radiografías</li></ul> <b>2. Práctica de laboratorios</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Practica en modelos de yeso figurados de aparatos ortodóntica preventivo e interceptivos.</li></ul> | <b>Habilidades:</b> Capacidad de aprender por cuenta propia. Comprensión de textos. Creatividad. Trabajo en equipo<br><b>Actitudes y Valores:</b> Honestidad, Compromiso. Responsabilidad en las actividades programadas. Capacidad de aprender por cuenta propia. Respeto a la dignidad de las personas. Trabajo en equipo<br>Respeto |

| Metodología para la construcción del conocimiento                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Actividades de aprendizaje con el docente                                                                                                                                                | Actividades de aprendizaje autónomo                                                                                                                                                                                 |
| Clase docente. Exámenes escritos / orales<br>Registro de asistencia en aula/Laboratorio<br>Asesoramiento en prácticas de laboratorio<br>Orientación en investigación individual o grupal | Elaboración de gráficos, cuadros sinópticos y esquemas.<br>Investigación de campo o blog<br>Búsqueda y Revisión Bibliográfica<br>Manejo de la Información<br>Indagación de información veraz de los temas abordados |



| Evidencias de desempeño                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                               |                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------|
| Acreditación                                                                                                                                                          | Evaluación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Calificación                  |                        |
|                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Evidencias                    | Ponderación porcentual |
| Asistencia de acuerdo al Reglamento Escolar vigente (80% ordinario, 50% extraordinario)<br>Entrega del 100% de las actividades prácticas en los tiempos establecidos. | Se realizará de acuerdo a la programación institucional de evaluaciones parciales, ordinarias y extraordinarias.<br>La exención a evaluación ordinaria será a partir del promedio obtenido entre las 3 evaluaciones parciales registradas en el sistema de evaluación y resultando un promedio mínimo de 8 (ocho) o como marque el Reglamento Escolar vigente. | Examen escrito (3) (10% c/U)  | 30%                    |
|                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Maqueta (2) (5% c/u)          | 10%                    |
|                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Proyecto                      | 25%                    |
|                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Esquema                       | 5%                     |
|                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Análisis de caso (2) (5% c/u) | 10%                    |
|                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Cartel                        | 5%                     |
|                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Infografía                    | 5%                     |
|                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Video                         | 10%                    |
|                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Total</b>                  | <b>100%</b>            |



**FUENTES DE APOYO Y CONSULTA**

**BÁSICA**

1. Ortodoncia contemporánea / William r. Proffit, Henry w. Fields, David m. Sarver, rk521 p7618 2008
2. Ortodoncia clínica y terapéutica: José Antonio Canut Brusolark521c36 2000
3. Odontología pediátrica / Monty Duggal, Angus Cameron, Jack Toumba; Tr. Juan Roberto Palacios Martínez rk55 d8418 2014
4. Fundamentos en ortodoncia: diagnóstico y tratamiento / Robert n. Staley, Neil t. Reske ; traducción Raysa Vegas, rk521 s73182021
5. Haciendo fácil la ortodoncia / Oscar Quirós Álvarez rk521 q85 2012

**COMPLEMENTARIA**

1. Ortodoncia: principios generales y técnicas / dirigido por thomas m. Graber, robert l. Vanarsdall
2. Traducción de: Jorge frydman y Natalia orbez rk521 g7 2004
3. Ortodoncia: principios generales y técnicas / Thomas m. Graber, Robert l. Vanarsdall; tr. Jorge frydman rk521 g7 1997
4. Manual de ortodoncia / Robert e. Moyers; tr. Samuel leyt rk521 m6 1992
5. Manual de ortodoncia / w. J. B. Houston, j. Tulley; tr. José Antonio Ramos tercero rk521 h6 1988
6. Odontología pediátrica : la salud bucal del niño y el adolescente en el mundo actual / Noemí Bordoni, Alfonso Escobar Rojas, Ramón Castillo rk55 .c5 b67 2010



**UNIVERSIDAD JUÁREZ  
AUTÓNOMA DE TABASCO**

“ESTUDIO EN LA DUDA. ACCIÓN EN LA FE”

**División Académica de Ciencias de la Salud**

**Licenciatura en Cirujano Dentista**



| RESPONSABLE DEL DISEÑO |                           |
|------------------------|---------------------------|
| Elaborado por          | CD. Landy Vianey Limonchi |
| Fecha de actualización | Febrero de 2019.          |



| Nombre de la asignatura |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    | Patología Bucal           | Clave de la asignatura |
|-------------------------|-------------------------------------|----|----|---|------------------------------------------|----|---|----|---------------------------|------------------------|
| Área de formación       | Docencia frente a grupo según SATCA |    |    |   | Trabajo de Campo Supervisado según SATCA |    |   |    |                           | C0105242               |
|                         |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    | Carácter de la asignatura |                        |
|                         | HCS                                 | HP | TH | C | HTC                                      | TH | C | TC | ( X ) Obligatoria         | ( ) Optativa           |
| Sustantiva Profesional  | 3                                   | 2  | 5  | 5 | 0                                        | 0  | 0 | 5  |                           |                        |

| SERIACIÓN                |                          |                                                                                                       |
|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Explicitas               |                          | Implícitas                                                                                            |
| Asignaturas antecedentes | Asignaturas subsecuentes | Conocimientos previos                                                                                 |
| Patología general        | Ninguna                  | Proceso salud-enfermedad, componentes de la reacción inflamatoria, enfermedades del sistema endócrino |



**PROPOSITO DE LA ASIGNATURA**

Identificar los signos y síntomas de las patologías más comunes del sistema estomatognático, basándose en la clínica y los auxiliares de diagnóstico para dar una atención integral y oportuna a los usuarios.

**COMPETENCIAS A DESARROLLAR**

| Genéricas                                                                                                                                                                                                  | Específicas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Capacidad de análisis y síntesis.<br>Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.<br>Habilidades de gestión de información<br>Trabajo en equipo<br>Habilidad para adaptarse a nuevas situaciones | Interpretar los signos y síntomas de las patologías más comunes del sistema estomatognático, desde un punto de vista morfofuncional, para la identificación de procesos benignos o malignos de manera oportuna.<br>Valorar las características clínicas y radiográficas de las neoplasias de origen dentario que se presentan en los maxilares y mandíbula, al igual que el tratamiento de las mismas; así como, la respuesta inflamatoria seas aguda o crónica, por la sintomatología que presentan los tejidos del paciente y tratamiento adecuado.<br>Tratar las enfermedades que se manifiesta en la cavidad bucal en forma de úlceras. |



|  |                                                                                                                               |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Evaluar las diferentes anomalías en la formación de las estructuras dentarias y su repercusión en el aparato estomatognático. |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Unidad No. I                                                                                                                                                                                                                                                      | Trastornos del desarrollo de los maxilares, cavidad bucal y órganos dentarios.                                                                                                                                                                              | Horas estimadas para cada unidad |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                             | 16                               |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                      | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                       | Evidencias de aprendizaje        |
| 1.1. Clasificación de labio y paladar hendido.<br>1.2. Prognatismo.<br>1.3. Retrognasia.<br>1.4. Micrognasia.<br>1.5. Macroglosia.<br>1.6. Microglosia.<br>1.7. Anquilognasia<br>1.8. Lengua hendida.<br>1.9. Lengua fisurada.<br>1.10. Glositis romboidea media. | Esquematizar la historia natural de las patologías revisadas en la unidad, presentándola en clases en una plenaria bajo la asesoría y supervisión del docente<br><br>Responder de manera adecuada un examen escrito sobre los tópicos tratados en la unidad | Esquema<br><br>Examen            |





|                                                                                        |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 1.11. Lengua filosa.<br>1.12. Varices linguales.<br>1.13. Glositis migratoria benigna. |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

| Unidad No. II                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Neoplasias odontogénicas y enfermedades de origen inflamatorio (agudas y crónicas)                                                                                                                                                                                                                                        | Horas estimadas para cada unidad |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 16                               |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                  |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Evidencias de aprendizaje        |
| 1. Tumores odontogénicos <ul style="list-style-type: none"><li>• Odontomas.</li><li>• Ameloblastoma.</li><li>• Quiste dentigero</li></ul> 2. Inflamación e infecciones de origen pulpar y periodontal. <ul style="list-style-type: none"><li>• Absceso agudo</li><li>• Absceso crónico</li><li>• Granuloma</li><li>• Quiste periapical</li></ul> | Diagnosticar en un caso clínico real o hipotético y a través de las características clínicas y radiográficas; los tumores odontogénicos, mencionando a que especialidad hare su referencia y contrareferencia.<br><br>Demostrar por medio de un examen escrito, el dominio de los contenidos conceptuales de esta unidad. | Análisis de caso<br><br>Examen   |



|                                                                                                                                              |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratamiento</li> <li>• Lgrado periapical</li> <li>• Apicectomía y obturación retrograda.</li> </ul> |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

| Unidad No. III                                                                                                                                                                                         | Lesiones benignas cancerisables y malignas de origen epitelial o mesenquimatoso                                                                                               | Horas estimadas para cada unidad |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                               | 16                               |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                               |                                  |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                           | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                         | Evidencias de aprendizaje        |
| 1. Clasificación: <ul style="list-style-type: none"><li>• Variaciones de la estructura y aspecto de la mucosa bucal normal.</li><li>• Lesiones blancas no queratósicas</li><li>• Candidiasis</li></ul> | Identificará las lesiones blancas y rojas de la mucosa oral, así como su tratamiento, mediante un análisis de caso, mismo que será expuesto en plenaria en el aula de clases. | Análisis de caso<br><br>Examen   |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                        |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lesiones blancas queratósicas con mayor potencial para el desarrollo de cáncer bucal.</li> <li>• Lesiones rojas y blancas con potencial precanceroso definido e incierto.</li> <li>• Pénfigo y lesiones pénfigoides</li> <li>• Eritroplaquia</li> <li>• Leucoplaquia</li> </ul> | Sustentar de manera precisa un examen escrito sobre los temas tratados en esta unidad. |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--|

| Unidad No. IV                                                                                                                                          | Lesiones ulcerativas                                                                                                                                                              | Horas estimadas para cada unidad |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                   | 16                               |
| CONTENIDOS                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                   |                                  |
| Conceptuales                                                                                                                                           | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                             | Evidencias de aprendizaje        |
| 1. Enfermedades ulcerativas agudas y crónicas.<br>2. Aspectos variables de las úlceras bucales<br>3. Formación de la úlcera<br>4. Métodos diagnósticos | Identificar mediante la revisión bibliográfica que realiza, la frecuencia de las úlceras que se presentan en la mucosa oral, y los métodos de diagnóstico para su manejo clínico, | Resumen<br><br>Esquema           |



|                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                               |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 5. Diagnóstico clínico y de laboratorio.<br>6. Ulcera traumática <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manifestaciones clínicas.</li> <li>• Historia clínica.</li> <li>• Métodos de laboratorio.</li> <li>• Tratamiento</li> </ul> | presentando un resumen de dicha información.<br><br>Elaborar un esquema sobre la historia natural de una ulcera traumática y la presenta en plenaria en una sesión de clases. |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

| Unidad No. V                                                                                                                                            | Alteraciones diversas de los órganos dentarios(dentina reparativa, calcificaciones y resorción del cemento dental)                                     | Horas estimadas para cada unidad |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                        | 16                               |
| CONTENIDOS                                                                                                                                              |                                                                                                                                                        |                                  |
| Conceptuales                                                                                                                                            | Aprendizaje esperados                                                                                                                                  | Evidencias de aprendizaje        |
| 1. Anomalías anatómicas. <ul style="list-style-type: none"><li>• Atrición.</li><li>• Abrasión.</li><li>• Erosión.</li></ul> 2. Amelogénesis imperfecta. | Demostrar el dominio de los conocimientos conceptuales obtenidos en esta unidad, mediante un examen escrito, que responda de manera correcta y precisa | Examen                           |



|                                                                                                                                                                               |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 3. Dentinogénesis imperfecta.<br>4. Dentina dolorosa.<br>5. Caries dental. <ul style="list-style-type: none"><li>• Aspecto clínico.</li><li>• Aspecto radiográfico.</li></ul> |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

| Contenidos procedimentales         | Contenidos actitudinales                                                                                                                                          |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Esquemmatización de las patologías | Respeto, veracidad, buena conducta, responsabilidad, tolerancia, trato humano e igualitario, honestidad, cumplimiento de las normas y del deber hacer, innovación |

| Metodología para la construcción del conocimiento                               |                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Actividades de aprendizaje con el docente                                       | Actividades de aprendizaje autónomo                                                                                                    |
| Lluvia de Ideas, Trabajo en equipo. Participación dirigida. Técnica expositora. | Investigación bibliográfica, elaboración de esquemas, diseño de diapositivas, exposiciones en clases, resolución de exámenes escritos. |



| Evidencias de desempeño                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                |             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------|
| Acreditación                                                                                                                                                                                                                     | Evaluación                                                                                                                                                                                                                                                                | Calificación                   |             |
| Asistir al 80% de actividades áulicas.<br>Aprobación con calificación mínima de seis (6.0)<br>Cumplir con las evidencias de desempeño.<br>Tres exámenes parciales<br>Exención de examen ordinario con calificación de 8.0 (ocho) | Evaluación diagnóstica.<br>Evaluación formativa, mediante las evidencias de aprendizaje y aplicación de instrumentos de evaluación de aprendizajes.<br>Evaluación sumativa: subir al sistema el resultado de tres evaluaciones parciales y aplicación de examen ordinario | Esquema (2) (7.5% c/u)         | 15%         |
|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                           | Examen (4) (15% c/u)           | 60%         |
|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                           | Análisis de caso (2) (10% c/u) | 20%         |
|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                           | Resumen                        | 5%          |
|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Total</b>                   | <b>100%</b> |

| FUENTES DE APOYO Y CONSULTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BÁSICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Sapp, J. Philip; Eversole, Lewis Roy; Wysocki, George W. (2004). Patología oral y maxilofacial contemporánea 2a Ed© 464 págs. ISBN: 9788481747898<br>Prof. José V. Bagán Sebastián Medicina y patología Bucal. ISBN: 978-84-612-7381-2. Depósito legal: V-4.5442008 3-<br>Scully, C; Bagán, JV; Carrozo, M; Catherine, MFlaitz; Gondolfo, S (2014). Guía de bolsillo de las enfermedades orales. 1ª ed. 2104 Elsevier. ISBN: 978-0-7020-4649<br>Pérez, R. (2007). PRINCIPIOS DE PATOLOGÍA. 4ª Edición México: Médica Panamericana |



Regezy, J. A., (2000). PATOLOGÍA BUCAL 3ª Edición México: Interamericana  
Robbins, L., Cotran, R. (2000). PATOLOGÍA ESTRUCTURAL Y FUNCIONAL. 6ª Edición México Interamericana.  
Robbins, L., Kumar, V. (2008). PATOLOGÍA HUMANA. España: Elsevier. 3ª EDICIÓN 1985, EDITORIAL INTERAMERICANA

**COMPLEMENTARIA**

Thiabodeau, GA; Patton, KT Anatomía y fisiología humana. 6ª ed. Elsevier. ISBN: 978-0-323-03718-1 2-  
Norton, NS. Anatomía de cabeza y cuello para odontólogos. 2º ed. Elsevier. ISBN: 978-8-4458-2127-  
Peter, A. M., (2000). ATLAS DE PATOLOGÍA ORAL. Barcelona: Masson.  
George, L., (2001). Patología de la Cavidad Bucal en Niños y adolescentes. España: Amolca.

**RESPONSABLE DEL DISEÑO**

|                      |                                                          |
|----------------------|----------------------------------------------------------|
| <b>Elaborado por</b> | MEM Carlos Mario Fuentes Peña<br>CD Joaquín Jiménez Ruíz |
|----------------------|----------------------------------------------------------|

|                               |                  |
|-------------------------------|------------------|
| <b>Fecha de actualización</b> | Febrero de 2019. |
|-------------------------------|------------------|



| Nombre de la asignatura |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    | Propedéutica y Semiología Médica | Clave de la asignatura |
|-------------------------|-------------------------------------|----|----|---|------------------------------------------|----|---|----|----------------------------------|------------------------|
| Área de formación       | Docencia frente a grupo según SATCA |    |    |   | Trabajo de Campo Supervisado según SATCA |    |   |    |                                  | C0105243               |
|                         |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    | Carácter de la asignatura        |                        |
|                         | HCS                                 | HP | TH | C | HTC                                      | TH | C | TC | ( X ) Obligatoria                | ( ) Optativa           |
| Sustantiva Profesional  | 3                                   | 2  | 5  | 5 | 0                                        | 0  | 0 | 5  |                                  |                        |

| SERIACIÓN                |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Explicitas               |                                                                           | Implícitas                                                                                                                                                                                                            |
| Asignaturas antecedentes | Asignaturas subsecuentes                                                  | Conocimientos previos                                                                                                                                                                                                 |
| Ninguna                  | Operatoria Dental II<br>Odontología Preventiva II<br>Clínica de Exodoncia | Proceso salud-enfermedad, componentes de la reacción inflamatoria, enfermedades del sistema endócrino. Elementos de la sangre, fisiología del sistema, nociones de anatomía, anatomía de cabeza y cuello, fisiología. |





**PROPOSITO DE LA ASIGNATURA**

Evaluar el estado de salud-enfermedad del individuo, identificando los factores etiológicos de las enfermedades para realizar diagnósticos médicos tomando en cuenta factores físicos, sociales y económicos en que se desenvuelve

**COMPETENCIAS A DESARROLLAR**

| Genéricas                                                                                                                                                                                                  | Específicas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Capacidad de análisis y síntesis.<br>Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.<br>Habilidades de gestión de información<br>Trabajo en equipo<br>Habilidad para adaptarse a nuevas situaciones | 5. Aplicar el Conocimiento Científico y el Método Clínico para valorar el estado de salud y sus determinantes, para establecer diagnóstico certero, pronóstico, plan de tratamiento y control de enfermedades y alteraciones del sistema estomatognático, a fin de mantener o restablecer el estado de salud y función del usuario y población.<br>6. Desarrollar los procedimientos y habilidades psicomotrices para realizar y aplicar, con base en el diagnóstico, los diversos tratamientos operatorios, protésicos y quirúrgicos necesarios para la prevención, curación y rehabilitación de la salud y función del usuario, con apego a la relación odontólogo-paciente asertiva, humanista, y acorde a las Normas de Seguridad e Higiene. |



| Unidad No. I                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Conceptos básicos de la valoración clínica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Horas estimadas para cada unidad        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 20                                      |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                         |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Evidencias de aprendizaje               |
| 1. Conceptos y Simbología <ul style="list-style-type: none"><li>• Semiología</li><li>• Signo</li><li>• Síntoma</li><li>• Síndrome</li><li>• Salud</li><li>• Enfermedad</li><li>• Historia Clínica</li></ul> 2. Métodos generales de exploración física: <ul style="list-style-type: none"><li>• Interrogatorio</li><li>• Inspección</li><li>• Palpación</li><li>• Auscultación</li><li>• Somatometría: circunferencia y perímetros.</li></ul> Terminologías básicas del odontólogo. | Esquematizar en un gráfico (mapa conceptual) los conceptos y simbología empleados durante la valoración clínica.<br><br>Sintetizar en un escrito, los métodos de exploración física, colocando fotografías y dibujos de estas fases y socializarlo en la clase.<br><br>Elaborar un registro de la terminología de la odontología, empleada durante la valoración física del usuario | Gráfico<br><br>Síntesis<br><br>Registro |



| Unidad No. II                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Historia clínica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Horas estimadas para cada unidad                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Evidencias de aprendizaje                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 1. Estructura de la historia clínica general <ul style="list-style-type: none"><li>• Datos Generales.</li><li>• Antecedentes Heredofamiliares.</li><li>• Antecedentes Patológicos.</li><li>• Antecedentes no Patológicos.</li><li>• Antecedentes Gineco-obstetricos.</li><li>• Antecedentes Psicosociales.</li><li>• Padecimiento Actual.</li><li>• Interrogatorio por aparatos y sistemas.</li><li>• Nota de Evolución</li><li>• Resumen Clínico</li></ul> | Recopilar información sobre la historia clínica general, aplicando entre pares el interrogatorio y exploración física céfalo-caudal o por aparatos y sistemas, presentar en un escrito al profesor, los hallazgos encontrados en forma de registros clínicos (historia clínica redactada).<br>Identificar en un caso clínico planteado por el docente, los componentes de la historia clínica. | Registro<br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>< |



| Unidad No. III                                                                                                                                                                                     | Exploración física, diagnóstico y tratamiento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Horas estimadas para cada unidad |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 20                               |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                  |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                       | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Evidencias de aprendizaje        |
| 1. Habitus Exterior.<br>2. Signos Vitales y Somatometría.<br>3. Exploración física por Regiones.<br>4. Pruebas Diagnósticas.<br>5. Diagnóstico y Tratamiento desde el punto de vista Odontológico. | Elaborar un manual acerca de las técnicas de medición de signos vitales y Somatometría, así como de la exploración física por regiones o planos anatómicos.<br><br>Presentar en un caso clínico la exploración física de la cavidad oral de una persona, incluyendo los hallazgos encontrados, que pruebas diagnósticas deben usarse, así como los diagnósticos presuntivos y tratamientos que debe seguirse. Presentar estos resultados en clase. | Manual<br><br>Análisis de caso   |



| Unidad No. IV                                                                                        | Historia odontológica y dental                                                                                                                                                                                                           | Horas estimadas para cada unidad                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                          | 20                                                                                                                                                                |
| CONTENIDOS                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                   |
| Conceptuales                                                                                         | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                    | Evidencias de aprendizaje                                                                                                                                         |
| Historia Dental.<br>Historia Odontológica.<br>Integración de la Historia Clínica y Odontológica.     | Establecer en un resumen la diferencia entre historia dental e historia odontológica.<br><br>Aplicar la historia clínica odontológica a un compañero de clase o familiar, redactarla en un texto y socializar los resultados en la clase | Resumen<br><br>Historia clínica                                                                                                                                   |
| Contenidos procedimentales                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                          | Contenidos actitudinales                                                                                                                                          |
| Aplicación de historia clínica en laboratorio o aula<br>Realizar examen físico en laboratorio o aula |                                                                                                                                                                                                                                          | Respeto, veracidad, buena conducta, responsabilidad, tolerancia, trato humano e igualitario, honestidad, cumplimiento de las normas y del deber hacer, innovación |



| Metodología para la construcción del conocimiento                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                    |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Actividades de aprendizaje con el docente                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                          | Actividades de aprendizaje autónomo                                                                                                |      |
| Asesorías, diseño de casos clínicos, diseño de historia clínica, asesoría en la valoración física, proyecciones                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                          | Investigación bibliográfica, análisis de casos, diseño de diapositivas, exposiciones en clases, elaboración de material didáctico. |      |
| EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                    |      |
| Acreditación                                                                                                                                                                                                                        | Evaluación                                                                                                                                                                                                                                                               | Calificación                                                                                                                       |      |
| Asistir al 80% de las actividades áulicas<br>Aprobación con calificación mínima de seis (6.0)<br>Cumplir con las evidencias de desempeño.<br>Tres exámenes parciales<br>Exención de examen ordinario con calificación de 8.0 (ocho) | Evaluación diagnóstica<br>Evaluación formativa, mediante las evidencias de aprendizaje y aplicación de instrumentos de evaluación de aprendizajes.<br>Evaluación sumativa: subir al sistema el resultado de tres evaluaciones parciales y aplicación de examen ordinario | Gráfico                                                                                                                            | 5%   |
|                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                          | Síntesis                                                                                                                           | 5%   |
|                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                          | Registro (2)                                                                                                                       | 20%  |
|                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                          | Análisis de caso (2)                                                                                                               | 20%  |
|                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                          | Manual                                                                                                                             | 25%  |
|                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                          | Resumen                                                                                                                            | 5%   |
|                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                          | Historia clínica                                                                                                                   | 20%  |
|                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                          | Total                                                                                                                              | 100% |



**FUENTES DE APOYO Y CONSULTA**

**BÁSICA**

Jinieh, H. (2001). Síntomas y Signos Cardinales de las enfermedades. 3ª edición. México: JGH: Manual Moderno.  
Bickley, L. (2000). Propedéutica Médica, México: Mcgraw-Hill Interamericana.  
Martínez, L. (2002). Clínica Propedéutica Médica. 12ª Edición. México: Méndez Editores.  
Bickley, L. (2000). Bates Propedéutica Medica. 7ª Edición. México: Mcgraw-Hill.  
Bates, B. (1992). Propedéutica Médica 4ª Edición México: Interamericana

**COMPLEMENTARIA**

Delp, M. (1977) Propedeutica Medica De Major. 4ª Edicion. México: Interamericana  
Guiraud, P., Poyrazian, M. (2000). La Semiología., 25ª Edición, México: Siglo XXI  
Cuevas A. (2009). Semiología y Propedéutica. 1ª edición. México: Méndez Editores.

**RESPONSABLE DEL DISEÑO**

**Elaborado por** MC. Rocío Hernández Domínguez

**Fecha de actualización** Febrero de 2019.



| Nombre de la asignatura |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    | Prótesis Parcial Fija | Clave de la asignatura |
|-------------------------|-------------------------------------|----|----|---|------------------------------------------|----|---|----|-----------------------|------------------------|
| Área de formación       | Docencia frente a grupo según SATCA |    |    |   | Trabajo de Campo Supervisado según SATCA |    |   |    |                       | C0105244               |
|                         | Carácter de la asignatura           |    |    |   |                                          |    |   |    |                       |                        |
|                         | HCS                                 | HP | TH | C | HTCS                                     | TH | C | TC | ( X ) Obligatoria     | ( ) Optativa           |
| Sustantiva Profesional  | 3                                   | 2  | 5  | 5 | 0                                        | 0  | 0 | 5  |                       |                        |

| SERIACIÓN                |                             |                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Explícita                |                             | Implícita                                                                                                                                                                                                                                 |
| Asignaturas antecedentes | Asignaturas subsecuentes    | Conocimientos previos                                                                                                                                                                                                                     |
| Ninguna                  | Clínica de Prótesis Bucal I | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnóstico Periodontal</li> <li>• Diagnóstico Pulpal</li> <li>• Diagnóstico y Referencias Oclusales</li> <li>• Protocolos de Adhesión y Cementación</li> <li>• Técnicas de Impresión</li> </ul> |





### PROPÓSITO DE LA ASIGNATURA

Desarrollar los procedimientos y habilidades psicomotrices para realizar y aplicar, con base en el diagnóstico, los diversos tratamientos operatorios, protésicos y quirúrgicos necesarios para la prevención, curación y rehabilitación de la salud y función del usuario, con apego a la relación odontólogo-paciente asertiva, humanista, y acorde a las Normas de Seguridad e Higiene

### COMPETENCIAS A DESARROLLAR

| Genéricas                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Específicas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica de análisis y síntesis.</li><li>• Uso de las TIC's.</li><li>• Capacidad de trabajar en equipos multidisciplinares.</li><li>• Compromiso ético. Pensamiento crítico y creativo.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Capacidad de organizar y planificar.</li><li>• Toma de decisiones.</li><li>• Planeación estratégica.</li><li>• Trabajo en equipo.</li><li>• Liderazgo.</li><li>• Filosofía humanística y ética profesional</li><li>• Diseño y gestión de proyectos.</li><li>Gestión de la calidad</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Interpretar los hallazgos clínicos, estudios de gabinete y signos y síntomas del paciente ejecutando un diagnóstico pronóstico y plan de tratamiento.</li><li>• Determinar los tratamientos y técnicas que se utilizan en la rehabilitación de piezas dentales, para la obtención de modelos de trabajo para sus diferentes finalidades.</li><li>• Aplicar los principios biomecánicos que se requieren para preparación de dientes pilares, inlays onlays y restauraciones intraradicales en simuladores.</li></ul> |



| UNIDAD I                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Principios teóricos y biomecánicos en la preparación de prótesis fija                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Horas estimadas para cada unidad                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 20                                                     |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                        |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Aprendizaje esperado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Evidencias de aprendizaje                              |
| <p>1. Principios de prótesis fija.</p> <p>1.1. Conceptos de prótesis fija</p> <p>1.2. Elementos de la prótesis fija</p> <p>1.3. Diagnóstico en prótesis Fija</p> <p>1.4. Indicaciones y contraindicaciones</p> <p>2. Principios biomecánicos en la preparación de prótesis fija.</p> <p>2.1. Preservación de la estructura dentaria</p> <p>2.2. Retención y estabilidad</p> <p>2.3. Solides estructural</p> <p>2.3. Integridad marginal</p> <p>2.4. Preservación del periodonto</p> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Analiza mediante un estudio de casos los datos de la historia clínica conjugando los conocimientos previos al inicio de la asignatura y los adquiridos en esta unidad para diseñar un plan de tratamiento de prótesis fija en situación simulada.</li><li>• Realiza en el laboratorio tallados dentales unitarios y múltiples en tipodontos, sencillo con dientes tallado con preparaciones para prótesis fija de acuerdo con los parámetros establecidos en simulador.</li></ul> <p>Registra en un examen escrito los principios conceptuales y</p> | <p>Análisis de caso</p> <p>Tipodonto</p> <p>Examen</p> |



|  |                                                  |  |
|--|--------------------------------------------------|--|
|  | biomecánicos en la preparación de prótesis fija. |  |
|--|--------------------------------------------------|--|

| UNIDAD II                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Endopostes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Horas estimadas para cada unidad                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 20                                                                                 |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                    |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Aprendizaje esperado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Evidencias de aprendizaje                                                          |
| 1. Diagnóstico y requisitos para la elaboración de un endoposte radicular<br>2. Principios de preparación de tejido residual coronal y conducto radicular<br>3. Técnicas directas<br>3.1. Postes prefabricados manejo,<br>3.2. indicaciones y contraindicaciones<br>3.2.1. Fibra de vidrio<br>3.2.2. Titanio<br>3.2.3. Zirconio<br>4. Técnicas indirectas | Ejecuta los protocolos clínicos en órganos dentales extraídos, para la colocación de un poste radicular y la confección del muñón sobre órganos dentales extraídos utilizando las técnicas directas e indirectas.<br><br>Argumenta participando en el debate el propósito de un tratamiento de rehabilitación basado en las diversas opciones tomando en cuenta la delimitación del daño.<br><br>Examen escrito basado en casos clínicos. | Protocolo<br><br>Debate<br><br>Examen escrito de resolución de casos clínicos (5). |



|                                                             |  |  |
|-------------------------------------------------------------|--|--|
| 4.1. Toma de impresión intraconducto                        |  |  |
| 4.2. Técnica directa de duplicado de espiga muñón radicular |  |  |
| 4.3. Metálicos                                              |  |  |
| 4.4. Cerámicos                                              |  |  |

| UNIDAD III                                                                                                                                                                                                                                | Diseño de prótesis fija y provisionales                                                                                                                                              | Horas estimadas para cada unidad                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                      | 20                                                                                                                                 |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                    |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                              | Aprendizaje esperado                                                                                                                                                                 | Evidencias de aprendizaje                                                                                                          |
| 1. Parámetros de diseño de rehabilitación<br>1.1. Función<br>1.1.1. Relaciones oclusales<br>1.2. Estética<br>1.2.1. Teoría y selección de color<br>1.2.2. Selección de forma<br>1.2.3. Selección de tamaño<br>1.2.4. Perfil de emergencia | Asocia los diferentes parámetros para realizar un diseño de tratamientos basados en los conceptos de función, estética y armonía por una participación activa en secciones teóricas. | Examen escrito<br><br>Protocolo para la elaboración de provisionales con técnica directa e indirecta<br><br>Tipodonto de simulador |



|                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                            |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 1.3. Armonía<br>2. Análisis facial<br>3. Provisionales<br>3.1 Técnica directa<br>3.2 Técnica indirecta<br>3.3 Técnicas mixtas<br><b>4. Encerado diagnóstico</b><br><b>5. Objetivo del encerado diagnóstico</b> | Comprende la importancia del uso de provisionales protésicos y del diseño del tratamiento predecible.<br><br>Aplica las diferentes técnicas de provisionalización protésica sobre tipodontos de simulador. |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

| UNIDAD IV                                                                                                             | Técnicas y materiales de confección de prótesis fija                                                                                                                                                                                                                                          | Horas estimadas para cada unidad                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 20                                                                                                                             |
| CONTENIDOS                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                |
| Conceptuales                                                                                                          | Aprendizaje esperado                                                                                                                                                                                                                                                                          | Evidencias de aprendizaje                                                                                                      |
| 1. Colados<br>1.1. Metales<br>2. Prensados<br>2.1. Cerámicos<br>2.2. Zirconios<br>3. Estratificados<br>3.1. Cerámicos | <ul style="list-style-type: none"><li>Identifica mediante proyecciones multimedia las técnicas y materiales indicaciones y contraindicaciones de la confección de prótesis fija, elaborando un marco conceptual de cada uno de los materiales con indicaciones y contraindicaciones</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>Marco conceptual</li><li>Caso clínico.</li><li>Examen escrito de conceptos (2)</li></ul> |



|                                                  |                                                                                                                                                                  |  |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 3.2. Cerómeros<br>Sistemas Digitales (CAD – CAM) | <ul style="list-style-type: none"><li>Distingue mediante casos clínicos las diferentes técnicas y materiales de elaboración de estructuras protésicas.</li></ul> |  |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

| Contenidos procedimentales                                                                                                                                                                             | Contenidos actitudinales                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aplicar los protocolos clínicos de un diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento de prótesis fija, sobre simuladores basándose en los parámetros y técnicas para estos procedimientos. Bioseguridad | Valora. Cumple. Respeta. Interés por el área. Interés por la salud. Creatividad. Actitud científica |

| Metodología para la construcción del conocimiento                 |                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Actividades de aprendizaje con el docente                         | Actividades de aprendizaje autónomo                                                                                                                                                   |
| Debates. Presentación de casos clínicos. Prácticas de laboratorio | Consulta de base de datos. Elaboración de resúmenes. Análisis de documentación científica (tema o temas). Participación activa en sesiones teóricas. Elaboración de trabajos escritos |



| Evidencias de desempeño                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                  |             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------|
| Acreditación                                                                                                                                                       | Evaluación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Calificación                     |             |
| Asistencia de acuerdo con Reglamento escolar vigente (80% ordinario, 50% extraordinario)<br>Entrega del 100% de actividades prácticas en los tiempos establecidos. | Se realizará de acuerdo con la programación institucional de evaluaciones parciales, ordinarias y extraordinarias.<br><br>La exención a evaluación ordinaria será a partir del promedio obtenido entre las 3 evaluaciones parciales registradas en el sistema de evaluación y resultando un promedio mínimo de 8 (ocho) o como marque el Reglamento Escolar vigente. | <b>Portafolio de evidencias:</b> |             |
|                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Análisis de caso (2) (2% c/u)    | 16%         |
|                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Tipodonto (2) (10% c/u)          | 20%         |
|                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Examen (9) (4% c/u)              | 36%         |
|                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Protocolo (2) (9% c/u)           | 18%         |
|                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Debate                           | 5%          |
|                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Marco conceptual                 | 5%          |
|                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Total</b>                     | <b>100%</b> |



### FUENTES DE APOYO Y CONSULTA

#### BÁSICA

Boucher. Zarb. Hicrey, Bolender. (1999), Prostodoncia Total, 10ª Ed. Interamericana: Mc Graw Hill, (adquirir)  
Bernal, R. Fernández, J. (1999). Prostodoncia Total, México 1ª Edición, Ed. Trillas; UNAM.  
John, J. Sharry, (1977) Prostodoncia Dental Completa, Barcelona: Toray.  
George, A. Zarb, (1994): Prostodoncia Total de Boucher, México Ed. Panamericana: Mc Graw-Hill,  
Ozawa Deguchi José, (1994). Estomatología Geriátrica. UNAM. ISBN 968-364398.1

#### COMPLEMENTARIA

Barradas, Domínguez R. (1991). Manual de Prostodoncia total.  
Takane, Watanabe M. (1998). Dentaduras Funcionales Ed. UNAM. ISBN 968-360313-0 (adquirir)  
Winkler, Sheldon; (2002). Prostodoncia Total.  
Zarb, J. George, Maldonado Julio C. (1994). Prostodoncia Total de Boucher.  
Wolfgang, drücke; bernd klem; tr. Ramón falgueras (1991). Bases de la Prótesis Dental Total.  
Valdés Alberto (1995). Prostodoncia total, Ed. Universidad Autónoma del Estado de México.

### RESPONSABLE DEL DISEÑO

|                     |                                                                        |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Elaborado por       | CDRO Luis Miguel Matua Pinto<br>CDOR Luis Martin Macías-Valadez Dubois |
| Fecha actualización | Febrero 2019                                                           |





| Nombre de la asignatura |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    | Prótesis Parcial Removible | Clave de la asignatura |
|-------------------------|-------------------------------------|----|----|---|------------------------------------------|----|---|----|----------------------------|------------------------|
|                         |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    |                            | C0105245               |
| Área de Formación       | Docencia frente a grupo según SATCA |    |    |   | Trabajo de Campo Supervisado según SATCA |    |   |    | Carácter de la asignatura  |                        |
|                         | HCS                                 | HP | TH | C | HTCS                                     | TH | C | TC | ( X ) Obligatoria          | () Optativa            |
|                         | 3                                   | 2  | 5  | 5 | 0                                        | 0  | 0 | 5  |                            |                        |

| SERIACIÓN                |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Explícita                |                             | Implícita                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Asignaturas antecedentes | Asignaturas subsecuentes    | Conocimientos previos                                                                                                                                                                                                                                                |
| Ninguna                  | Clínica de Prótesis Bucal I | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales de impresión y yesos</li> <li>• Resinas acrílicas</li> <li>• Análisis de estructuras anatómicas intraorales</li> <li>• Anomalías dentales</li> <li>• Oclusión</li> <li>• Técnicas de abordaje clínico</li> </ul> |



|  |  |                                                                                                                        |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Estudio y análisis fotográfico y radiológico untrabucal y extrabucal</li></ul> |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### PROPÓSITO DE LA ASIGNATURA

Comprender las bases teóricas para elaborar un diagnóstico y plan de tratamiento.  
Realizar los procedimientos básicos de diseño de estructuras protésicas y tallados de órganos dentales que se requieren para el acoplamiento de una prótesis parcial removible sobre modelos de estudio.  
Aplicar los materiales y técnicas que se utilizan en un tratamiento de prótesis parcial removible para la obtención de modelos de trabajo, y realización de pruebas y ajustes a las estructuras protésicas

### COMPETENCIAS A DESARROLLAR

| Genéricas                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                          | Específicas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Institucionales                                                                                                                                             | Complementarias                                                                                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"><li>• Jerarquiza los parámetros para realizar una rehabilitación con prótesis parcial removible.</li><li>• Selecciona alternativas de tratamientos protésicos removibles</li><li>• Establece planes de tratamientos protésicos con predictibilidad a partir de la utilización de medios diagnósticos.</li><li>• Aplica la información obtenida para diseñar las estructuras y aplicar los procedimientos clínicos sobre</li></ul> |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica de análisis y síntesis.</li><li>• Uso de las TIC's.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Capacidad de organizar y planificar.</li><li>• Toma de decisiones.</li><li>• Planeación estratégica.</li><li>• Trabajo en equipo.</li><li>• Liderazgo.</li></ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |



|                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                          |                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad de trabajar en equipos multidisciplinares.</li> <li>• Compromiso ético.</li> <li>• Pensamiento crítico y creativo.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Filosofía humanística y ética profesional</li> <li>• Diseño y gestión de proyectos.</li> <li>• Gestión de la calidad</li> </ul> | modelos de estudio para un tratamiento de prótesis parcial removible |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|

| UNIDAD No. <u>1</u>                                                                                                                                                                                                                                 | PRINCIPIOS DE PRÓTESIS REMOVIBLE                                                                                                                                                                   | Horas estimadas para unidad                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                    | 20                                                                                                                                                                                                      |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                         |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                        | Aprendizaje esperado                                                                                                                                                                               | Evidencias de aprendizaje                                                                                                                                                                               |
| 5. Definición de prótesis removible<br>6. Diagnóstico<br>6.1. Análisis intraoral<br>6.2. Análisis radiográfico<br>7. Clasificación de los arcos dentarios<br>8. Clasificación de los tipos de prótesis removibles<br>8.1. Prótesis dento soportadas | Analiza los datos de la historia clínica conjugando los conocimientos previos al inicio de la asignatura y los adquiridos en esta unidad para diseñar un plan de tratamiento de prótesis removible | <ul style="list-style-type: none"><li>• Elaboración de resumen</li><li>• Maqueta de clasificación de arcadas dentales</li><li>• Participación en clase</li><li>• Examen escrito de conceptos.</li></ul> |



|                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 8.2. Prótesis dento-mucosoportadas<br>8.3. Prótesis mucosoportadas<br>9. Física de la prótesis removible<br>9.1. Eje de rotación vertical<br>9.2. Eje de rotación horizontal<br>9.3. Paralelismo<br>9.4. Ecuador dentario |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

| UNIDAD No. <u>2</u>                                                                                                                                                                               | ELEMENTOS DE LA PRÓTESIS<br>REMOVIBLE                                                                                              | Horas estimadas para unidad                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                    | 30                                                                                                                                |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                    |                                                                                                                                   |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                      | Aprendizaje esperado                                                                                                               | Evidencias de aprendizaje                                                                                                         |
| 3. Características generales de las prótesis removibles<br>4. Elementos básicos de las prótesis removibles<br>4.1. Retenedores directos<br>4.2. Retenedores indirectos<br>4.3. Conectores menores | Elabora diseños de estructuras protésicas contemplando los elementos que requiere una prótesis removible sobre modelos de estudio. | <ul style="list-style-type: none"><li>• Maqueta de diseños de prótesis removibles</li><li>• Examen escrito de conceptos</li></ul> |



|                                                                    |  |  |
|--------------------------------------------------------------------|--|--|
| 4.4. Conectores mayores<br>4.5. Bases<br>4.6. Dientes artificiales |  |  |
|--------------------------------------------------------------------|--|--|

| UNIDAD No. <u>3</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ABORDAJE CLÍNICO                                                                                                                                                                                     | Horas estimadas para unidad                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                      | 30                                                                                                                                                                                                                |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                   |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Aprendizaje esperado                                                                                                                                                                                 | Evidencias de aprendizaje                                                                                                                                                                                         |
| 1. Obtención de modelos de estudio<br>2. Preparación de piezas pilares en prótesis removibles<br>2.1. Zonas retentivas<br>2.2. Elaboración de nichos<br>3. Obtención de modelos de trabajo<br>3.1. Cucharillas individuales<br>3.2. Técnicas de impresión<br>3.3. Características del modelo de trabajo | <ul style="list-style-type: none"><li>Realiza los protocolos clínicos para el diseño y elaboración de una prótesis parcial removible sobre modelos de yesos en figurado en el laboratorio.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>Maqueta y presentación gráfica (diapositivas) del proceso de elaboración de prótesis removible en figurado.</li><li>Examen escrito de análisis de casos clínicos.</li></ul> |



|                                                                                                                                                                              |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 4. Diseño de la estructura protésica<br>5. Fases de pruebas de removible<br>5.1. Prueba de estructura<br>5.2. Prueba de dientes en cera<br>6. Ajustes y entrega de removible |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

| Contenidos procedimentales                                                                                                                                                                              | Contenidos actitudinales                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aplicar los protocolos clínicos de un tratamiento de prótesis parcial removible, sobre modelos de yeso en figurado basándose en los parámetros y técnicas para estos procedimientos<br><br>Bioseguridad | Valora<br>Cumple<br>Respeta<br>Interés por el área<br>Interés por la salud<br>Creatividad<br>Actitud científica |
| Metodología para la construcción del conocimiento                                                                                                                                                       |                                                                                                                 |
| Actividades de aprendizaje con el docente                                                                                                                                                               | Actividades de aprendizaje autónomo                                                                             |
| Sesiones teóricas<br>Prácticas de laboratorio                                                                                                                                                           | Consulta de fuentes bibliográficas recomendadas<br>Elaboración de resúmenes                                     |



| Evidencias de desempeño                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                   |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------|
| Acreditación                                                                                                                                                                                                            | Evaluación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Calificación                      |             |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Asistencia de acuerdo con Reglamento escolar vigente (80% ordinario, 50% extraordinario)</li><li>Entrega del 100% de actividades prácticas en los tiempos establecidos.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>Se realizará de acuerdo con la programación institucional de evaluaciones parciales, ordinarias y extraordinarias.</li><li>La exención a evaluación ordinaria será a partir del promedio obtenido entre las 3 evaluaciones parciales registradas en el sistema de evaluación y resultando un promedio mínimo de 8 (ocho) o como marque el Reglamento Escolar vigente.</li></ul> | Portafolio de Evidencias          |             |
|                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Examen escrito (3) (10%)          | 30%         |
|                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Examen de análisis de casos       | 10%         |
|                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Prácticas de laboratorio (2)(20%) | 40%         |
|                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Participación en clase            | 10%         |
|                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Resumen                           | 10%         |
|                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Total</b>                      | <b>100%</b> |



**FUENTES DE APOYO Y CONSULTA**

**BÁSICA**

Carr, A. B. (2006.) McCracken Prótesis Parcial Removible Ed. Elsevier Mosby  
Rendon, Y (2006) Prótesis Parcial Removible: Conceptos actuales y Atlas de Diseño, Ed Panamericana  
Bortolotti, L. (2006). Prótesis Removibles. Clásica e innovaciones. Ed. Amolca, Colombia

**COMPLEMENTARIA**

Dawson, P. E. (1995). Evaluación, diagnóstico y tratamiento de los problemas oclusales. Mason. (clasico)  
Anusavice, Kenneth J. (2014). Phillips Science of dental Materials. 12° Edición. Elsevier.

**RESPONSABLES DEL DISEÑO**

Elaborado por: CDOR Luis Martin Macias-Valadez Dubois

Fecha actualización: Febrero 2019





| Nombre de la asignatura |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    | Prótesis Total            | Clave de la asignatura |
|-------------------------|-------------------------------------|----|----|---|------------------------------------------|----|---|----|---------------------------|------------------------|
| Área de formación       | Docencia frente a grupo según SATCA |    |    |   | Trabajo de Campo Supervisado según SATCA |    |   |    |                           | C0105246               |
|                         |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    | Carácter de la asignatura |                        |
|                         | HCS                                 | HP | TH | C | HTC                                      | TH | C | TC | ( X ) Obligatoria         | ( ) Optativa           |
| Sustantiva Profesional  | 3                                   | 2  | 5  | 5 | 0                                        | 0  | 0 | 5  |                           |                        |

| SERIACIÓN                |                             |                                                                                                        |
|--------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Explicitas               |                             | Implícitas                                                                                             |
| Asignaturas antecedentes | Asignaturas subsecuentes    | Conocimientos previos                                                                                  |
| Ninguna                  | Clínica de Prótesis Bucal I | Anatomía del antro bucal.<br>Movimiento de la A.T.M<br>Uso correcto de materiales básicos de impresión |



**PROPOSITO DE LA ASIGNATURA**

Integrar el diagnóstico y pronóstico del estado actual del antro bucal del paciente totalmente desdentado, en los aspectos anatomo fisiológicos, estéticos psico-sociales, mediante el manejo clínico y la realización de un juego de prótesis total; para la rehabilitación eficaz del paciente.

**COMPETENCIAS A DESARROLLAR**

| Genéricas                                                                                                                       | Específicas                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Desempeñar los conocimientos y habilidades que el alumno debe de adquirir para la realización de una prótesis total.            | Evaluar la condición de salud sistémica y bucal del paciente para establecer un buen diagnóstico para su rehabilitación eficaz.              |
| Desarrollar destrezas y habilidades individuales y en conjunto para solucionar problemas de salud en el área de prótesis total. | Identificar el estado actual de la cavidad bucal, los cambios ocurridos a nivel local general y regional para la rehabilitación de la misma. |



| Unidad No. I                                                                                                                                                                                                                                | Cambios presentes en la cavidad bucal totalmente desdentada.                                                     | Horas estimadas para cada unidad |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                  | 26                               |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                  |                                  |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                | Aprendizaje esperados                                                                                            | Evidencias de aprendizaje        |
| 1. Cavidad bucal desdentada.<br>2. Zonas anatómicas de interés protésico.<br>3. Triada protésica: soporte estabilidad y retención.<br>4. Factores de diagnóstico: locales regionales y generales.<br>5. Impresión mucostatica y fisiológica | Explicar los distintos cambios en el antro bucal de interés para una futura prótesis, mediante modelos figurados | Modelo figurado                  |

| Unidad No. II | Elementos de la interacción del antro bucal y la cara | Horas estimadas para cada unidad |
|---------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------|
|               |                                                       | 26                               |
| CONTENIDOS    |                                                       |                                  |



| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                        | Evidencias de aprendizaje |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Resorción de procesos</li> <li>2. Espacio neutro</li> <li>3. Dimensión vertical</li> <li>4. Relación céntrica</li> <li>5. Zonas faciales de interés protésico</li> <li>6. Base de registros y rodillos.</li> <li>7. Uso del arco facial en Prótesis Total</li> </ol> | Determinar la interacción de los elementos en el antro bucal y la cara para trasladarlo al articulador, mediante un modelo figurado con base en el registro de los rodillos. | Modelo figurado           |

| Unidad No. III                                                                                                                         | Articulación de prótesis                                              | Horas estimadas para cada unidad |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                        |                                                                       | 28                               |
| CONTENIDOS                                                                                                                             |                                                                       |                                  |
| Conceptuales                                                                                                                           | Aprendizaje esperados                                                 | Evidencias de aprendizaje        |
| Articulación de la prótesis: <ul style="list-style-type: none"><li>• Enfrascado</li><li>• Desensurado,</li><li>• Acrilizado,</li></ul> | Realizar el proceso completo de laboratorio para obtener una prótesis | Maqueta                          |



|                                                                                                                    |                                                                              |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Cocido</li><li>• Desenfrascado</li><li>• Ajuste</li><li>• Pulido</li></ul> | terminada presentando una maqueta y fotografías del proceso del laboratorio. |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--|

| Contenidos procedimentales        | Contenidos actitudinales                                                                                                                                          |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elaboración de modelos anatómicos | Respeto, veracidad, buena conducta, responsabilidad, tolerancia, trato humano e igualitario, honestidad, cumplimiento de las normas y del deber hacer, innovación |

| Metodología para la construcción del conocimiento           |                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Actividades de aprendizaje con el docente                   | Actividades de aprendizaje autónomo                                                               |
| Lluvia de Ideas, Trabajo en equipo. Participación dirigida. | Investigación documenta, elaboración de prototipos y material de laboratorio y modelos anatómicos |



| Evidencias de desempeño                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                            |                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------|
| Acreditación                                                                                                                                                                                                                      | Evaluación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Calificación               |                        |
|                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Evidencias                 | Ponderación porcentual |
| Asistir al 80% de actividades áulicas.<br>Aprobación con calificación mínima de seis (6.0)<br>Cumplir con las evidencias de desempeño.<br>Tres exámenes parciales<br>Exención de examen ordinario con calificación de 8.0 (ocho). | Evaluación diagnóstica.<br>Evaluación formativa, mediante las evidencias de aprendizaje y aplicación de instrumentos de evaluación de aprendizajes.<br>Evaluación sumativa: subir al sistema el resultado de tres evaluaciones parciales y aplicación de examen ordinario a estudiantes con promedio semestral inferior a 8.0 | Modelos (2)<br>(20% c/u)   | 40%                    |
|                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Maqueta                    | 40%                    |
|                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Examen escrito<br>(2)(10%) | 20%                    |
|                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Total</b>               | <b>100%</b>            |



### FUENTES DE APOYO Y CONSULTA

#### BÁSICA

Boucher. Zarb. Hicrey, Bolender. (1999), Prostodoncia Total, 10<sup>a</sup> Ed. Interamericana: Mc Graw Hill, (adquirir)  
Bernal, R. Fernández, J. (1999). Prostodoncia Total, México 1<sup>a</sup> Edición, Ed. Trillas; UNAM.  
John, J. Sharry, (1977) Prostodoncia Dental Completa, Barcelona: Toray.  
George, A. Zarb, (1994): Prostodoncia Total de Boucher, México Ed. Panamericana: Mc Graw-Hill,  
Ozawa Deguchi José, (1994). Estomatología Geriátrica. UNAM. ISBN 968-364398.1

#### COMPLEMENTARIA

Barradas, Domínguez R. (1991). Manual de Prostodoncia total.  
Takane, Watanabe M. (1998). Dentaduras Funcionales Ed. UNAM. ISBN 968-360313-0 ( adquirir)1  
Winkler, Sheldon; (2002). Prostodoncia Total.  
Zarb, J. George, Maldonado Julio C. (1994). Prostodoncia Total de Boucher.  
Wolfgang, drücke; bernd klem; tr. Ramón falgueras (1991). Bases de la Prótesis Dental Total.  
Serrano, Cartula E. (2003). Atlas en color de Cirugía Implantología Dental.  
Bortolotti, L. (2006). Prótesis Removibles. Clásica e innovaciones. Ed. Amolca, Colombia  
Valdés Alberto (1995). Prostodoncia total, Ed. Universidad Autónoma del Estado de México.

### RESPONSABLE DEL DISEÑO

|                      |                                                                                  |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Elaborado por</b> | C.D Víctor Manuel Hernández Hernández.<br>C.D E.O.R Lorena Jannet Mijangos Cruz. |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------|

|                               |                  |
|-------------------------------|------------------|
| <b>Fecha de actualización</b> | Febrero de 2019. |
|-------------------------------|------------------|



| Nombre de la asignatura |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    | Técnicas Quirúrgicas y de Exodoncia | Clave de la asignatura |
|-------------------------|-------------------------------------|----|----|---|------------------------------------------|----|---|----|-------------------------------------|------------------------|
| Área de formación       | Docencia frente a grupo según SATCA |    |    |   | Trabajo de Campo Supervisado según SATCA |    |   |    |                                     | C0105247               |
|                         |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    | Carácter de la asignatura           |                        |
|                         | HCS                                 | HP | TH | C | HTC                                      | TH | C | TC | ( X ) Obligatoria                   | ( ) Optativa           |
| Sustantiva Profesional  | 3                                   | 2  | 5  | 5 | 0                                        | 0  | 0 | 5  |                                     |                        |

| SERIACIÓN                |                          |                                                                                                                                                             |
|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Explicitas               |                          | Implícitas                                                                                                                                                  |
| Asignaturas antecedentes | Asignaturas subsecuentes | Conocimientos previos                                                                                                                                       |
| Ninguna                  | Clínica de Exodoncia     | Estructuras anatómicas de cabeza y cuello, Estructuras anatómicas del órgano dental y estructuras de soporte, Técnicas de anestesia intraoral, Farmacología |





### PROPOSITO DE LA ASIGNATURA

Diferenciar las estructuras de la cara y el cuello, así como las de la cavidad bucal, mediante el uso de simuladores y modelos anatómicos para el dominio del conocimiento de la anatomía y morfología, otorgando la atención odontológica requerida a los usuarios.

### COMPETENCIAS A DESARROLLAR

| Genéricas                                                                                                                                                                                                  | Específicas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Capacidad de análisis y síntesis.<br>Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.<br>Habilidades de gestión de información<br>Trabajo en equipo<br>Habilidad para adaptarse a nuevas situaciones | Identificar todos órganos dentarios y elementos anatómicos que lo rodean<br>Describir cada uno de las estructuras de la cabeza, cuello y boca, para identificar signos normales y anormales que evidencien procesos de patológicos durante la valoración odontológica.<br>Desarrollar procedimientos y habilidades psicomotrices para construir y duplicar un órgano dentario a la perfección.<br>Reconocer los elementos anatómicos que conforman las estructuras del cráneo, cara, y cuello para realizar una evaluación clínica de calidad |



| Unidad 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Educación quirúrgica                                                                                                                                                                                                        | Horas estimadas para cada unidad                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                             | 20                                                                                                                                                                       |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                          |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                       | Evidencias de aprendizaje                                                                                                                                                |
| 1. Conceptos y definiciones.<br>1.1. Educación quirúrgica, técnicas quirúrgicas, cirugía, cirugía oral, control de infecciones, bioseguridad en la práctica odontológica y seguridad del paciente.<br><br>2. Áreas quirúrgicas (mobiliario y regulación sanitaria del área quirúrgica).<br>2.1. Zona negra, zona gris, zona blanca.<br><br>3. Control de infecciones.<br>3.1. Barreras físicas, asepsia y antisepsia en área quirúrgica.<br>3.2. Seguridad del paciente.<br><br>4. Insumos quirúrgicos. | Aplicar las maniobras de asepsia y antisepsia al realizar los procedimientos en el ejercicio clínico, con la intención de mantener los campos estériles y proteger la seguridad al paciente, así como al equipo quirúrgico. | Prácticas de comportamiento en quirófano.<br><br>Practica de incisiones, colgajos y suturas en figurados<br><br>Examen escrito<br><br>Participación en sesiones teóricas |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p>4.1. Vestido quirúrgico: pijama, bata, guantes, gorro, botas y cubreboca, diferencia entre ropa de tela y desechable.</p> <p>4.2. Lavado quirúrgico y enjuagado.</p> <p>4.3. Sábanas y campos.</p> <p>5. Equipo quirúrgico.</p> <p>5.1. Vestimenta, ergonomía, funciones y comportamiento de cada uno de los integrantes del equipo.</p> <p>6. Características generales del instrumental quirúrgico básico y propio de cada técnica.</p> <p>6.1. Instrumental de corte, hemostasia, disección y sutura.</p> <p>6.2. Elevadores y fórceps.</p> <p>7. Relación de la educación quirúrgica con el consultorio dental y la práctica odontológica.</p> <p>8. Introducción a la cirugía oral.</p> <p>8.1. Incisiones y colgajos.</p> <p>8.2. Sutura (técnicas y materiales).</p> |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|



| Unidad 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Principios de cirugía oral                                                                                                                                                                            | Horas estimadas para cada unidad                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                       | 20                                                                                                                                                                          |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                             |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                 | Evidencias de aprendizaje                                                                                                                                                   |
| 1. Aspectos quirúrgicos.<br>1.1.Generalidades de anatomía quirúrgica de cavidad oral.<br>2. Generalidades del preoperatorio.<br>2.1.Definición y límites del preoperatorio.<br>2.2. Indicaciones y contraindicaciones.<br>2.3.Generalidades del expediente en cirugía oral (historia clínica, consentimiento válidamente informado, nota quirúrgica, nota de evolución, nota de alta).<br>2.4.Estudios preoperatorios (gabinete y laboratorio).<br>2.5.Diagnóstico. | Integrar los principios básicos médicos y relacionarlos con su ejercicio quirúrgico y su aplicación al mismo, con la certeza de enriquecer el diagnóstico y el plan de tratamiento del procedimiento. | Practicas del llenado de historias clínicas.<br><br>Prácticas de anestesia.<br><br>Participación en sesiones teóricas<br><br>Revisión bibliográfica.<br><br>Examen escrito. |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p>2.6. Pronóstico.</p> <p>2.7. Plan de tratamiento quirúrgico.</p> <p>3. Preparación del paciente de acuerdo al plan de tratamiento.</p> <p>4. Generalidades del transoperatorio.</p> <p>4.1. Definición y límites del transoperatorio.</p> <p>4.2. Posiciones quirúrgicas en cirugía oral.</p> <p>4.3. Tiempos fundamentales de la cirugía.</p> <p>4.3.1. Anestesia.</p> <p>4.3.2. Incisión.</p> <p>4.3.3. Disección.</p> <p>4.3.4. Luxación.</p> <p>4.3.5. Secuencia para la extracción dental con elevador y con fórceps.</p> <p>4.4. Extracción complicada. (odontosección, osteotomía, ostectomía).</p> <p>4.5. Osteoplastía.</p> |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p>4.6. Tratamiento del alveolo remanente.</p> <p>4.7. Hemostasia.</p> <p>4.8. Preservación alveolar.</p> <p>4.9. Sutura.</p> <p>5. Generalidades del posoperatorio.</p> <p>5.1. Definición.</p> <p>5.2. Indicaciones locales y generales.</p> <p>5.3. Prescripción para manejo de la inflamación, dolor e infección.</p> <p>6. Complicaciones.</p> <p>6.1. Manejo de hemorragias primaria y secundaria.</p> <p>6.2. Dolor.</p> <p>6.3. Infección.</p> <p>6.4. Lesiones de articulación temporomandibular.</p> <p>6.5. Lesiones nervios</p> <p>6.6. Enfisema.</p> <p>7. Alta médica</p> |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|



| Unidad 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Técnicas quirúrgicas empleadas en la extracción dental                                                                                                                                      | Horas estimadas para cada unidad                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                             | 20                                                                                                                                                   |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                      |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                       | Evidencias de aprendizaje                                                                                                                            |
| 1. Consideraciones de la extracción dental en pacientes pediátricos, adultos jóvenes, adultos y adultos mayores.<br>1.1.Indicaciones y contraindicaciones locales y generales de la extracción dental.<br>1.2. Material: insumos e instrumental para realizar la extracción dental (características y manejo).<br>1.3. Protocolo de atención para realizar la extracción dental.<br>2. Control de infecciones y uso de barreras.<br>1.1. Posiciones operador y paciente | Identificar, seleccionar y realizar las técnicas para la extracción dental, aplicando los conocimientos teórico-prácticos adquiridos con el fin de prevenir la presencia de complicaciones. | Revisión bibliográfica<br><br>Practica de uso de barreras de protección.<br><br>Practica de posición del operador y paciente.<br><br>Examen escrito. |



| Unidad 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Accidentes y complicaciones en la extracción dental.                                                   | Horas estimadas para cada unidad                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                        | 20                                                                               |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                        |                                                                                  |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Aprendizaje esperados                                                                                  | Evidencias de aprendizaje                                                        |
| 1. Accidentes y complicaciones durante la extracción dental, manejo inmediato o tratamiento.<br>1.1. Fracturas de la corona y raíz del diente a extraer, fragmento radicular, cresta alveolar, tuberosidad del maxilar.<br>1.2. Lesiones a estructuras adyacentes: nerviosas, vasculares, tejidos blandos y duros.<br>1.3. Manejo del diente a extraer con tratamiento endodónticos.<br>1.4. Hemorragia primaria. | Identificar los accidentes y resolver las complicaciones de acuerdo a cada técnica quirúrgica empleada | Revisión bibliográfica.<br><br>Examen escrito.<br><br>Exposición frente a grupo. |





|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>1.5. Fractura del instrumental en la zona quirúrgica.</li><li>1.6. Subluxación y luxación mandibular.</li><li>1.7. Comunicación oro-antral y proyección al seno maxilar: dientes o fragmentos radiculares, cuerpos extraños.</li><li>1.8. Fractura mandíbula</li><li>2. Complicaciones post-operatorias, diagnóstico, manejo o tratamiento.<ul style="list-style-type: none"><li>2.1. Hemorragia secundaria.</li><li>2.2. Hematoma.</li><li>2.3. Trismo.</li><li>2.4. Osteítis alveolar.</li><li>2.5. Infección.</li><li>2.6. Osteomielitis</li><li>2.7. Paresia (parestesia, disestesia o anestesia).</li></ul></li></ul> |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|



| Contenidos procedimentales                                                                                                                                                                                                                                                   | Contenidos actitudinales                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elaboración de un diagnóstico un pronóstico y un plan de tratamiento.<br>Práctica de vestimenta de ropa y comportamiento en quirófano.<br>Práctica de incisiones, colgajos y suturas.<br>Revisiones bibliográficas.<br>Exposiciones de procedimientos mediante proyecciones. | Respeto<br>Veracidad<br>Buena conducta<br>Responsabilidad<br>Tolerancia<br>Trato humano e igualitario<br>Honestidad<br>Cumplimiento de las normas y del deber hacer<br>Innovación |

| Metodología para la construcción del conocimiento                                                                         |                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Actividades de aprendizaje con el docente                                                                                 | Actividades de aprendizaje autónomo |
| Lluvia de Ideas,<br>Trabajo en equipo<br>Participación dirigida<br>Técnica expositora<br>Foro de discusión<br>Simulación. | Investigación bibliográfica         |



| Evidencias de desempeño                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                            |                          |             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------|
| Acreditación                                                                                                                                                                                                                                 | Evaluación                                                                                                                 | Calificación             |             |
| Haber cumplido con el 80 % de la calificación en la enseñanza aprendizaje mediante los exámenes de un total del 100 %.<br>Cumplir con el 80 % de asistencias<br>Cumplir con el 100 % de participación por medio de exposiciones por equipos. | Realizar los exámenes correspondientes.<br>Participación.<br>Exposición frente a grupo.<br>Realizar las practicas marcadas | Exposición               | 15%         |
|                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                            | Realización de prácticas | 40%         |
|                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                            | Resumen                  | 15%         |
|                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                            | Examen escrito (3) (10%) | 30%         |
|                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                            | <b>Total</b>             | <b>100%</b> |

| FUENTES DE APOYO Y CONSULTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BÁSICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1.- Abreu, L; Pérez, J (2004). Cirugía: Para el estudiante y el médico General. México: Méndez editores<br>2.- Lindhe, J. (2003). Periodontología Clínica e Implantología Odontológica. Madrid España: Medica Panamericana.<br>3.- Laskin, D. (1987). Cirugía Bucal y Maxilofacial. Buenos: aires Medica Panamericana<br>4.- Emmeh, C; Raymond, w. (1974). Cirugía Bucal. México: Interamericana.<br>5.- Archer, H. (1978). Cirugía Bucal: Atlas paso por paso de técnicas quirúrgicas. Buenos aires: mundi. |



**COMPLEMENTARIA**

- 1.- Malt, R. (1989). Técnicas Quirúrgicas Ilustradas: Atlas comparativo. México: El manual moderno.
- 2.- Kuban, L; Ramos J. (1992). Cirugía Bucal y Maxilofacial en niños. México: Interamericana
- 3.- Birn, H. (1997). Atlas de cirugía oral, Barcelona: Salvat.

**RESPONSABLE DEL DISEÑO**

|                               |                                                                         |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <b>Elaborado por</b>          | M en C. Armando Nájera Castro<br>CDOR Luis Martin Macias-Valadez Dubois |
| <b>Fecha de actualización</b> | Febrero 2019                                                            |



| Nombre de la asignatura |                                     |    |        |   |                                          |    |   |    | Manejo de Pacientes con Enfermedades Sistémicas | Clave de la asignatura |
|-------------------------|-------------------------------------|----|--------|---|------------------------------------------|----|---|----|-------------------------------------------------|------------------------|
| Área de formación       | Docencia frente a grupo según SATCA |    |        |   | Trabajo de Campo Supervisado según SATCA |    |   |    |                                                 | C0105248               |
|                         |                                     |    |        |   |                                          |    |   |    | Carácter de la asignatura                       |                        |
|                         | HCS                                 | HP | T<br>H | C | HTC                                      | TH | C | TC | ( ) Obligatoria                                 | (X) Optativa           |
| Sustantiva Profesional  | 1                                   | 1  | 2      | 2 | 0                                        | 0  | 0 | 2  |                                                 |                        |

| SERIACIÓN                |                          |                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Explicitas               |                          | Implícitas                                                                                                                                                                                          |
| Asignaturas antecedentes | Asignaturas subsecuentes | Conocimientos previos                                                                                                                                                                               |
| Ninguna                  | Ninguna                  | Bases de anatomía, fisiología, propedéutica, farmacología y bioquímica. Enfermedades crónico-degenerativas. Patología general. Función de las glándulas exocrinas y endocrinas. Patologías bucales. |



### PROPOSITO DE LA ASIGNATURA

Valorar al individuo y familia por medio de las técnicas de interrogatorio y examen físico, para determinar la presencia o ausencia de enfermedades sistémicas determinando si el tratamiento odontológico está contraindicado.  
Identificar las manifestaciones clínicas de los padecimientos endocrinos, de las alteraciones del metabolismo y de la nutrición así como sus repercusiones dentales que le permita diagnosticar y formular un plan de tratamiento y prevención; así como referirlos al especialista cuando sea necesario.

### COMPETENCIAS A DESARROLLAR

| Genéricas                                                                                                                                                                                                  | Específicas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Capacidad de análisis y síntesis.<br>Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.<br>Habilidades de gestión de información<br>Trabajo en equipo<br>Habilidad para adaptarse a nuevas situaciones | Aplicar el Conocimiento Científico y el Método Clínico para valorar el estado de salud y sus determinantes, para establecer diagnóstico certero, pronóstico, plan de tratamiento y control de enfermedades y alteraciones del sistema estomatognático, a fin de mantener o restablecer el estado de salud y función del usuario y población.<br><br>Aplicar el método científico para la identificación, abordaje, y solución de problemas de salud que afecten al usuario o |



|  |                                                                                                                                                                                                                           |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | población, fundado en la autogestión y búsqueda de información en fuentes con validez científica y oficial. Además participar en investigación guiada con acato a los códigos éticos, bioéticos y jurídicos establecidos. |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Unidad No. I                                                                                                                                                                                                                         | Importancia del manejo de las enfermedades sistémicas en los grandes problemas nacionales y mundiales de salud                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Horas estimadas para cada unidad |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 8                                |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                  |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                         | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Evidencias de aprendizaje        |
| 1. La diabetes tipo 2 problema emergente y principal causa de mortalidad y morbilidad en México.<br>2. El Síndrome metabólico y la obesidad como problema de salud en México.<br>3. La endocrinología en la reproducción humana y el | Localizar información bibliográfica sobre la diabetes, tipo, complicaciones y riesgos odontológicos, presentando esta información en un esquema de la historia natural de esta enfermedad con sus niveles de atención.<br>Resolver un caso clínico hipotético o real presentado por el docente donde se determine estrategias preventivas relacionadas con el síndrome metabólico y la obesidad, presentando los resultados en una sesión de clases. | Esquema<br><br>Análisis de caso  |



|                                                                                                                                                                           |                                                                         |               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <p>problema de la sobrepoblación mundial.</p> <p>4. La endocrinología y los problemas de la población en la edad madura y la vejez (menopausia, osteoporosis y otros)</p> | <p>Resuelve un examen escrito de los temas abordados en esta unidad</p> | <p>Examen</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------|

| Unidad No. II                                                                                                                                                                                                 | Diabetes mellitus como problema mundial y en México                                                                                                                                                                                                       | Horas estimadas para cada unidad                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                           | 10                                                           |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                              |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                  | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                     | Evidencias de aprendizaje                                    |
| <p>1. Diabetes mellitus (DM):</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Definición, etiopatogenia, epidemiología, clasificación.</li></ul> <p>2. Fisiopatología de la diabetes mellitus tipo I y tipo II:</p> | Compilar información bibliográfica sobre la diabetes mellitus tipo I y II, causas, factores de riesgo, complicaciones y manejo clínico, presentando esta información en un esquema de la historia natural de esta enfermedad con sus niveles de atención. | Esquema<br><br>Análisis de caso<br><br>Prácticas<br><br>Plan |





|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Cuadro clínico, diagnóstico, tratamiento.</li></ul> <p><b>3. Complicaciones agudas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Cetoacidosis diabética, coma hiperosmolar no cetósico, coma hipoglucémico</li></ul> <p><b>4. Complicaciones crónicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Microvasculares: retinopatía, nefropatía, neuropatía.</li><li>• Macrovasculares: insuficiencia arterial, pie diabético, cardiopatía isquémica, enfermedad vascular-cerebral.</li></ul> <p><b>5. Prediabetes</b></p> <p><b>6. Diabetes mellitus gestacional:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Factores de riesgo, diagnóstico y tratamiento</li></ul> | <p>Resolver un caso clínico hipotético o real presentado por el docente donde se determine intervenciones que debe hacer el odontólogo en caso de un estado de choque hipoglucémico o en caso de hipoglicemia. Presentando los resultados en una sesión de clases.</p> <p>Distingue los valores normales y anormales de la glucosa en sangre entre pares por medio de un taller de monitoreo de glucosa y manejo de insulina</p> <p>Diseña planes de prevención y tratamiento para el manejo de la diabetes mellitus y sus complicaciones.</p> |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



|                              |  |  |
|------------------------------|--|--|
| 7. Prevención en DM tipo II. |  |  |
|------------------------------|--|--|

| Unidad No. III                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | La obesidad y otras alteraciones de la nutrición<br>un problema de salud mundial y en México                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Horas estimadas para<br>cada unidad |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 8                                   |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                     |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Evidencias de<br>aprendizaje        |
| 1. Obesidad. <ul style="list-style-type: none"><li>• Biología-fisiología del adipocito.</li><li>• Control neuroendocrino del apetito.</li><li>• Diagnóstico de la obesidad</li><li>• Tratamiento de la obesidad.</li><li>• Complicaciones de la obesidad</li><li>• Prevención de la obesidad.</li></ul> 2. Anorexia nervosa | Explicar por medio de un gráfico (mapa mental) la fisiología de la obesidad, diagnóstico, complicaciones y plan de tratamiento.<br><br>Diseñar un plan de alimentación normal para un paciente obeso, con problemas de anorexia o bulimia.<br><br>Diagnosticar clínicamente y mediante un taller de evaluación antropométrica, el índice de masa corporal (IMC), utilizando los gráficos o percentiles de peso, talla e IMC, en usuarios que presenten | Gráfico<br><br>Plan<br><br>Registro |



|                           |                                                                                                                   |  |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 3. Bulimia<br>4. Caquexia | problemas de desnutrición, sobre peso y obesidad.<br>Dar a conocer en el aula los resultados obtenidos en el aula |  |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

| Unidad No. IV                                                                                                                                                                                        | Dislipidemias                                                                                                                                                                                                                                     | Horas estimadas para cada unidad                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                   | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                         | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                             | Evidencias de aprendizaje                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 1. Metabolismo de lípidos <ul style="list-style-type: none"><li>• Hipercolesterolemia</li><li>• Hipertrigliceridemia</li><li>• Hipoalfalipoproteinemia</li><li>• Prevención cardiovascular</li></ul> | Esquematizar la historia natural del metabolismo de lípidos, incluyendo los niveles de prevención y realiza la presentación en plenaria en el aula de clases.<br><br>Evaluar mediante un examen escrito los conocimientos adquiridos en la unidad | Esquema<br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>< |



| Contenidos procedimentales                                                                                                          |                                                                                                                                                     | Contenidos actitudinales                                                                                                                                                     |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Medición de glucosa, técnica de aplicación de insulina, exploración física                                                          |                                                                                                                                                     | Respeto, veracidad, buena conducta, responsabilidad, tolerancia, trato humano e igualitario, honestidad, cumplimiento de las normas y del deber hacer, innovación            |     |
| Metodología para la construcción del conocimiento                                                                                   |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                              |     |
| Actividades de aprendizaje con el docente                                                                                           |                                                                                                                                                     | Actividades de aprendizaje autónomo                                                                                                                                          |     |
| Asesorías, clases magistrales, coordinación de prácticas y talleres, diseño de casos clínicos y exámenes.                           |                                                                                                                                                     | Investigación bibliográfica, elaboración de casos clínicos hipotéticos y reales, elaboración de esquemas, exposiciones en plenaria, aplicación de técnicas y procedimientos. |     |
| Evidencias de desempeño                                                                                                             |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                              |     |
| Acreditación                                                                                                                        | Evaluación                                                                                                                                          | Calificación                                                                                                                                                                 |     |
| Asistir al 80% de actividades áulicas. Aprobación con calificación mínima de seis (6.0)<br>Cumplir con las evidencias de desempeño. | Evaluación diagnóstica.<br>Evaluación formativa, mediante las evidencias de aprendizaje y aplicación de instrumentos de evaluación de aprendizajes. | Esquema (3) (5% c/u)                                                                                                                                                         | 15% |
|                                                                                                                                     |                                                                                                                                                     | Análisis de caso (2) (10% c/u)                                                                                                                                               | 20% |
|                                                                                                                                     |                                                                                                                                                     | Examen (2) (20% c/u)                                                                                                                                                         | 40% |



|                                                                                        |                                                                                                                    |                   |             |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------|
| Tres exámenes parciales<br>Exención de examen ordinario con calificación de 8.0 (ocho) | Evaluación sumativa: subir al sistema el resultado de tres evaluaciones parciales y aplicación de examen ordinario | Prácticas         | 10%         |
|                                                                                        |                                                                                                                    | Plan (2) (5% c/u) | 10%         |
|                                                                                        |                                                                                                                    | Registros         | 5%          |
|                                                                                        |                                                                                                                    | <b>Total</b>      | <b>100%</b> |

#### FUENTES DE APOYO Y CONSULTA

##### BÁSICA

1. Casanueva, E., Kaufer, M., Perea, A. (2015). Nutriología Médica. 4ª ed. México: Editorial Médico Panamericana ISBN: 9786079356415 **SAB/DACS**
2. Gardner, G., Shoback, D. (2012). Endocrinología básica y clínica de Greenspan. 9ª ed., México: Manual Moderno. ISBN: 9786071506696 **SAB/DACS**
3. Dorantes, A., (2012). Endocrinología clínica. 4ª. ed. México: Manual Moderno. ISBN: 9786074482492
4. Flores, F. (2012). Endocrinología. 6ª. ed. México: Editorial Méndez Editores. ISBN: 9786077659198 **SAB/DACS**
5. Fronerberg, W. (2008). Textbook of Endocrinology. 11va. Ed. España: Editorial Mosby

##### COMPLEMENTARIA

1. Gibney, M., Elia, M., Dowsett, J. (2007). Nutrición clínica. Ed. en español. España: Editorial Acribia. ISBN 9788420010922
2. Gibney, M., Margetts, B., Kearney, J. (2006). Nutrición y Salud Pública. Ed. En español. Acribia. ISBN 9788420010786



3. Salas, J. (2008). Nutrición y dietética clínica. Ed. Español. Barcelona: Masson. ISBN 9788445818435 **SAB/DACS**
4. Arenas, H. (2007). Nutrición enteral y parenteral. Ed español. Madrid: Mc Graw-Hill. ISBN 9789701061534 **SAB/DACS**
5. Moreno, B. (2007). Nutrición: actividad física y prevención de la obesidad. Madrid: Editorial Médica Panamericana. ISBN 8498350875
6. Russell, L. (2004). Vitaminas. Ed. En español. Barcelona: Editorial Médica Panamericana ISBN 9788487736544
7. Rosado, J. (2005). Recomendaciones de Ingestión de Nutrimientos para la Población Mexicana. Ed. Español. Editorial Médica Panamericana. ISBN 9789687988597
8. Revista de la Sociedad Mexicana de Nutrición y Endocrinología en línea. [www.smen.org](http://www.smen.org)
9. Norma Oficial Mexicana para manejo del Expediente Clínico NOM-168-SSA1-198 (publicación 30sept1999)
10. Norma Oficial Mexicana para la prevención, el manejo y control de la diabetes, NOM-015-SSA2-1994 (modif.18 ene 2001 y 07 abril 2004)
11. Norma Oficial Mexicana PARA EL TRATAMIENTO INTEGRAL DEL SOBREPESO Y LA OBESIDAD, NOM-008-SSA3-2010.
12. Patología bucal. -Regezy sciubba. - Mc Graw Hill.
13. Principios de patología. -Pérez Tamayo. -panamericana
14. Bases farmacológicas de la terapéutica. -Goodman y gilman.-Mac Graw Hill

| RESPONSABLE DEL DISEÑO |                           |
|------------------------|---------------------------|
| Elaborado por          | MCF. Raúl Martínez García |
| Fecha de actualización | Febrero de 2019.          |



| Nombre de la asignatura |                                           |    |    |   |                                                |    |   |    | Principios De<br>Implantología Dental | Clave de la<br>asignatura |
|-------------------------|-------------------------------------------|----|----|---|------------------------------------------------|----|---|----|---------------------------------------|---------------------------|
| Área de formación       | Docencia frente a<br>grupo según<br>SATCA |    |    |   | Trabajo de Campo<br>Supervisado según<br>SATCA |    |   |    |                                       | C0105249                  |
|                         | Carácter de la asignatura                 |    |    |   |                                                |    |   |    |                                       |                           |
|                         | HCS                                       | HP | TH | C | HTC                                            | TH | C | TC | ( ) Obligatoria                       | (X) Optativa              |
| Sustantiva Profesional  | 1                                         | 1  | 2  | 2 | 0                                              | 0  | 0 | 2  |                                       |                           |

| SERIACIÓN                   |                          |                                                                                                                    |
|-----------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Explicitas                  |                          | Implícitas                                                                                                         |
| Asignaturas<br>antecedentes | Asignaturas subsecuentes | Conocimientos previos                                                                                              |
| Ninguna                     | Ninguna                  | Conocimientos básicos de periodoncia clínica.<br>Conocimientos básicos de cirugía bucal, anestesia,<br>hemostasia. |



**PROPOSITO DE LA ASIGNATURA**

Reparar las estructuras anatómicas de las zonas edéntulas, mediante la aplicación de técnicas y habilidades cognitivas para el diagnóstico, manejo y preparación de implantes dentales, determinando cuando el paciente puede ser apto para la colocación de dicho implante

**COMPETENCIAS A DESARROLLAR**

**Genéricas**

Capacidad de análisis y síntesis.  
Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.  
Habilidades de gestión de información  
Trabajo en equipo  
Habilidad para adaptarse a nuevas situaciones

**Específicas**

Aplicar el Conocimiento Científico y el Método Clínico para valorar el estado de salud y sus determinantes, para establecer diagnóstico certero, pronóstico, plan de tratamiento y control de enfermedades y alteraciones del sistema estomatognático, a fin de mantener o restablecer el estado de salud y función del usuario y población.

Aplicar el método científico para la identificación, abordaje, y solución de problemas de salud que afecten al usuario o población, fundado en la autogestión y búsqueda de información en fuentes con validez científica y oficial. Además participar en investigación guiada con acato a los códigos éticos, bioéticos y jurídicos establecidos.





| Unidad No. I                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Estructura anatómica de los maxilares.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Horas estimadas para cada unidad                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 13                                                                       |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                          |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Evidencias de aprendizaje                                                |
| 1. Rasgos históricos de la implantología oral <ul style="list-style-type: none"><li>• Historia de la implantología</li><li>• Evolución</li></ul> 2. Tipos y calidad de hueso <ul style="list-style-type: none"><li>• Tipo I</li><li>• Tipo II</li><li>• Tipo III</li><li>• Nervio dentario y mentoniano</li></ul> 3.Senos maxilares4 .Probables candidatos para implantes | Dibujar e ilustrar una línea de tiempo del desarrollo histórico y evolución de la implantología<br><br>Ilustrar en un esquema o modelo anatómico los tipos de huesos y nervios, así como los senos maxilares, señalando su localización y función.<br><br>Analizar un caso clínico mediante la interpretación de los estudios radiográficos y señalar las características que se observan para determinar si un paciente es candidato o no a implante oral | Línea del tiempo<br><br>Esquema/modelo anatómico<br><br>Análisis de caso |



| Unidad No. II                                                                                                                                                                                                                                       | Tipos de implantes y clasificación                                                                                                                   | Horas estimadas para cada unidad |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                      | 12                               |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                      |                                  |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                        | Aprendizaje esperados                                                                                                                                | Evidencias de aprendizaje        |
| 1 Tipos de implantes <ul style="list-style-type: none"><li>• Forma</li><li>• Longitud</li><li>• Casas comerciales</li></ul> 2 Clasificación de los implantes <ul style="list-style-type: none"><li>• Endostiales</li><li>• Subperiostales</li></ul> | Preparar una exposición oral sobre los temas tratados en esta unidad.<br><br>Resolver un examen escrito sobre los contenidos conceptuales analizados | Exposición<br><br>Examen         |



| Unidad No. III                                                                                                                                                                                    | Indicaciones y contraindicaciones de los implantes dentales                                                                                                                                                                                                 | Horas estimadas para cada unidad |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                             | 10                               |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                      | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                       | Evidencias de aprendizaje        |
| 1. Indicaciones <ul style="list-style-type: none"><li>• Generales</li><li>• Locales</li></ul> 2. Contraindicaciones <ul style="list-style-type: none"><li>• Generales</li><li>• Locales</li></ul> | Aplicar un implante en condiciones óptimas, en un sujeto o modelo anatómico.<br><br>Identificar mediante la valoración clínica en una práctica simulada, cuando un paciente no es óptimo para soportar un implante dental, por las probables complicaciones | Modelo anatómico<br><br>Práctica |

| Contenidos procedimentales | Contenidos actitudinales                                                                                                                                          |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Exploración física         | Respeto, veracidad, buena conducta, responsabilidad, tolerancia, trato humano e igualitario, honestidad, cumplimiento de las normas y del deber hacer, innovación |



**Metodología para la construcción del conocimiento**

| Actividades de aprendizaje con el docente                                                  | Actividades de aprendizaje autónomo                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lluvia de Ideas, Trabajo en equipo. Participación dirigida. Técnica expositora. Simulación | Investigación bibliográfica, resolución de casos clínicos hipotéticos y reales, elaboración de esquemas, exposiciones en plenaria, práctica simulada |

**Evidencias de desempeño**

| Acreditación                                                                                                                                                                                                                     | Evaluación                                                                                                                                                                                                                                                                | Calificación                           |             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------|
| Asistir al 80% de actividades áulicas.<br>Aprobación con calificación mínima de seis (6.0)<br>Cumplir con las evidencias de desempeño.<br>Tres exámenes parciales<br>Exención de examen ordinario con calificación de 8.0 (ocho) | Evaluación diagnóstica.<br>Evaluación formativa, mediante las evidencias de aprendizaje y aplicación de instrumentos de evaluación de aprendizajes.<br>Evaluación sumativa: subir al sistema el resultado de tres evaluaciones parciales y aplicación de examen ordinario | Línea de tiempo                        | 5%          |
|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                           | Esquema/modelo anatómico (2) (10% c/u) | 20%         |
|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                           | Análisis de caso                       | 15%         |
|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                           | Exposición                             | 10%         |
|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                           | Examen                                 | 25%         |
|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                           | Práctica simulada                      | 25%         |
|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Total</b>                           | <b>100%</b> |



**FUENTES DE APOYO Y CONSULTA**

**BÁSICA**

1. Karring, Thorkild, Dir. Lang, Niklaus P. (2003). Periodontología Clínica E Implantología. Madrid : Medica Panamericana.
2. Carlos A. Rodríguez Figueroa, (1999). Periodontología. México: Méndez Editores.
3. Robert J. Genco, Henry M. Goldman. (1994). Periodoncia. México: Mcgraw-Hill.
4. Michael G. Newman, Henry H. Takei, (2004), Carranza Periodontología Clínica. México Edición: Mcgraw-Hill.
5. D. Shiro Kinoshita, C. Rosa Wen; Tr. Montserrat. Atlas A Color De Periodoncia, Barcelona Editorial: Espaxs.
6. Genko Goldman Y Cohen. (1994). Periodoncia. México: Interamericana.
7. Carranza Jr. Fermín Y Newman. (2006). Periodontología Clínica. México: Interamericana., 9na Edición.

**COMPLEMENTARIA**

10. Rateitschak, K. H. Masson, (2005), Periodoncia (3ra Edición), Barcelona: Plaza Barcelona.
11. Carlos A. Rodríguez Figueroa. (2009). Parodoncia (7ma Edición), México: Méndez Editores
12. Ishikawa, I., Baehni, P. (2000). Tratamientos Periodontales no Quirúrgicos. Editorial Borrada.

**RESPONSABLE DEL DISEÑO**

|                               |                               |
|-------------------------------|-------------------------------|
| <b>Elaborado por</b>          | M en C. Armando Nájera Castro |
| <b>Fecha de actualización</b> | Febrero de 2019.              |



| Nombre de la asignatura |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    | Principios de Periodoncia Quirúrgica | Clave de la asignatura |
|-------------------------|-------------------------------------|----|----|---|------------------------------------------|----|---|----|--------------------------------------|------------------------|
| Área de formación       | Docencia frente a grupo según SATCA |    |    |   | Trabajo de Campo Supervisado según SATCA |    |   |    |                                      | C0105250               |
|                         | HCS                                 | HP | TH | C | HTC                                      | TH | C | TC |                                      | ( ) Obligatoria        |
| Sustantiva Profesional  | 1                                   | 1  | 2  | 2 | 0                                        | 0  | 0 | 2  |                                      |                        |

| SERIACIÓN                |                             |                                                                                                                    |
|--------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Explicitas               |                             | Implícitas                                                                                                         |
| Asignaturas antecedentes | Asignaturas<br>subsecuentes | Conocimientos previos                                                                                              |
| Ninguna                  | Ninguna                     | Conocimientos básicos de periodoncia clínica.<br>Conocimientos básicos de cirugía bucal, anestesia,<br>hemostasia. |



**PROPOSITO DE LA ASIGNATURA**

Aplicar los conocimientos y habilidades técnicas para el diagnóstico, preparación y manejo quirúrgico de entidades de la Cirugía Oral y Periodontal.

**COMPETENCIAS A DESARROLLAR**

| Genéricas                                                                                                                                                                                                  | Específicas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Capacidad de análisis y síntesis.<br>Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.<br>Habilidades de gestión de información<br>Trabajo en equipo<br>Habilidad para adaptarse a nuevas situaciones | Aplicar el Conocimiento Científico y el Método Clínico para valorar el estado de salud y sus determinantes, para establecer diagnóstico certero, pronóstico, plan de tratamiento y control de enfermedades y alteraciones del sistema estomatognático, a fin de mantener o restablecer el estado de salud y función del usuario y población.<br><br>Aplicar el método científico para la identificación, abordaje, y solución de problemas de salud que afecten al usuario o población, fundado en la autogestión y búsqueda de información en fuentes con validez científica y oficial. Además participar en investigación guiada con acato a los códigos éticos, bioéticos y jurídicos establecidos. |



| Unidad No. I                                                                                                                 | Historia clínica                                                                                                                                                                                                        | Horas estimadas para cada unidad |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                         | 10                               |
| CONTENIDOS                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                         |                                  |
| Conceptuales                                                                                                                 | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                   | Evidencias de aprendizaje        |
| .1.- Exámenes paraclínicos de rutina<br>1.2.- Anuncio de Intervención<br>1.3.- Orden de admisión<br>1.4.- Notas de evolución | Integraren pares una historia clínica como práctica, que contenga un odontograma, así mismo realizar un diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento hipotético, considerando los resultados de la valoración clínica. | Historia clínica completa        |

|               |                       |                                  |
|---------------|-----------------------|----------------------------------|
| Unidad No. II | Tiempos quirúrgicos   | Horas estimadas para cada unidad |
|               |                       | 12                               |
| CONTENIDOS    |                       |                                  |
| Conceptuales  | Aprendizaje esperados | Evidencias de aprendizaje        |





|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| <p>1 El Preoperatorio</p> <p>1.1 El personal quirúrgico</p> <p>1.2 Preparación del cirujano y ayudantes para la intervención quirúrgica</p> <p>2 Área blanca</p> <p>2.1 Coberturas quirúrgicas</p> <p>2.2 Comportamiento del personal quirúrgico</p> <p>2.3 Distribución del personal en el área quirúrgica</p> <p>2.4 Requisitos del quirófano</p> <p>3. El operatorio</p> <p>3.1 Diéresis</p> <p>3.2 Aféresis</p> <p>3.3 Exéresis</p> <p>3.4 Síntesis</p> <p>3.5 Instrumental</p> | <p>Interpretar mediante un registro, los estudios preoperatorios, solicitados antes de la intervención.</p> <p>Dibujar las partes que comprende el área quirúrgica, señalando las medidas de bioseguridad; así como las funciones que desempeñan cada uno de los miembros del equipo, responsabilidades y conducta de la persona y los tiempos quirúrgicos.</p> | <p>Registro</p> <p>Plano del área</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|



| Unidad No. III                                                                                                  | Elementos mínimos esenciales para<br>efectuar cirugía periodontal                                                                                                                                | Horas estimadas para cada unidad                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                  | 10                                                                                                                                                                |
| CONTENIDOS                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                   |
| Conceptuales                                                                                                    | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                            | Evidencias de aprendizaje                                                                                                                                         |
| 1.1 Rx<br>1.2 Anestesia<br>1.3 Instrumental<br>1.4 Luz<br>1.5 Micro motor<br>1.6 Hemoaspirador<br>5.7 Asistente | Clasificar los requisitos de las cirugías periodontales preparando una exposición frente a grupo del proceso a seguir en los elementos mínimos esenciales para efectuar una cirugía periodontal. | Exposición                                                                                                                                                        |
| Contenidos procedimentales                                                                                      |                                                                                                                                                                                                  | Contenidos actitudinales                                                                                                                                          |
| Valoración clínica. Realización de historia clínica                                                             |                                                                                                                                                                                                  | Respeto, veracidad, buena conducta, responsabilidad, tolerancia, trato humano e igualitario, honestidad, cumplimiento de las normas y del deber hacer, innovación |



**Metodología para la construcción del conocimiento**

| Actividades de aprendizaje con el docente              | Actividades de aprendizaje autónomo                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Participación dirigida. Técnica expositora. Simulación | Investigación bibliográfica, resolución de casos clínicos hipotéticos y reales, elaboración de historia clínica, exposiciones en plenaria, práctica simulada |

**Evidencias de desempeño**

| Acreditación                                                                                                                                                                                                                     | Evaluación                                                                                                                                                                                                                                                                | Calificación     |             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| Asistir al 80% de actividades áulicas.<br>Aprobación con calificación mínima de seis (6.0)<br>Cumplir con las evidencias de desempeño.<br>Tres exámenes parciales<br>Exención de examen ordinario con calificación de 8.0 (ocho) | Evaluación diagnóstica.<br>Evaluación formativa, mediante las evidencias de aprendizaje y aplicación de instrumentos de evaluación de aprendizajes.<br>Evaluación sumativa: subir al sistema el resultado de tres evaluaciones parciales y aplicación de examen ordinario | Historia clínica | 25%         |
|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                           | Registro         | 25%         |
|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                           | Plano            | 25%         |
|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                           | Exposición       | 25%         |
|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Total</b>     | <b>100%</b> |



### FUENTES DE APOYO Y CONSULTA

#### BÁSICA

8. Karring, Thorkild, Dir. Lang, Niklaus P. (2003). Periodontología Clínica E Implantología. Madrid: Medica Panamericana.
9. Carlos A. Rodríguez Figueroa, (1999). Periodontología. México: Méndez Editores.
10. Robert J. Genco, Henry M. Goldman. (1994). Periodoncia. México: Mcgraw-Hill.
11. Michael G. Newman, Henry H. Takei, (2004), Carranza Periodontología Clínica. México Edición: Mcgraw-Hill.
12. D. Shiro Kinoshita, C. Rosa Wen; Tr. Montserrat. Atlas A Color De Periodoncia, Barcelona Editorial: Espaxs.
13. Genko Goldman Y Cohen. (1994). Periodoncia. México: Interamericana.
14. Carranza Jr. Fermín Y Newman. (2006). Periodóntología Clínica. México: Interamericana., 9na Edición.

#### COMPLEMENTARIA

13. Rateitschak, K. H. Masson, (2005), Periodoncia (3ra Edición), Barcelona: Plaza Barcelona.
14. Carlos A. Rodríguez Figueroa. (2009). Parodoncia (7ma Edición), México: Méndez Editores
15. Ishikawa, I., Baehni, P. (2000). Tratamientos Periodontales no Quirúrgicos. Editorial Borrada.

### RESPONSABLE DEL DISEÑO

|                               |                                |
|-------------------------------|--------------------------------|
| <b>Elaborado por</b>          | M. en C. Armando Najera Castro |
| <b>Fecha de actualización</b> | Febrero de 2019.               |



| Nombre de la asignatura |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    | Odontología Estética | Clave de la asignatura |
|-------------------------|-------------------------------------|----|----|---|------------------------------------------|----|---|----|----------------------|------------------------|
| Área de formación       | Docencia frente a grupo según SATCA |    |    |   | Trabajo de Campo Supervisado según SATCA |    |   |    |                      | C0105251               |
|                         | HCS                                 | HP | TH | C | HTC                                      | TH | C | TC | ( ) Obligatoria      | (X) Optativa           |
| Sustantiva Profesional  | 1                                   | 1  | 2  | 2 | 0                                        | 0  | 0 | 2  |                      |                        |

| SERIACIÓN                |                          |                                                                                                              |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Explicitas               |                          | Implicitas                                                                                                   |
| Asignaturas antecedentes | Asignaturas subsecuentes | Conocimientos previos                                                                                        |
| Ninguna                  | Ninguna                  | Conocimientos básicos de materiales dentales, estructuras faciales, características de los tejidos dentales. |



**PROPOSITO DE LA ASIGNATURA**

El alumno adquiere los conocimientos teórico-prácticos y las habilidades para diagnosticar, diseñar tratamientos basados en parámetros estéticos.

**COMPETENCIAS A DESARROLLAR**

| Genéricas                                                                                                                                                                                                  | Específicas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Capacidad de análisis y síntesis.<br>Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.<br>Habilidades de gestión de información<br>Trabajo en equipo<br>Habilidad para adaptarse a nuevas situaciones | Aplicar el Conocimiento Científico y el Método Clínico para valorar el estado de salud y sus determinantes, para establecer diagnóstico certero, pronóstico, plan de tratamiento y control de enfermedades y alteraciones del sistema estomatognático, a fin de mantener o restablecer el estado de salud y función del usuario y población.<br><br>Aplicar el método científico para la identificación, abordaje, y solución de problemas de salud que afecten al usuario o población, fundado en la autogestión y búsqueda de información en fuentes con validez científica y oficial. Además participar en investigación guiada con acato a los códigos éticos, bioéticos y jurídicos establecidos. |



| Unidad No. I                                                                                       | Estética y cosmética en odontología                                                                                      | Horas estimadas para cada unidad |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                    |                                                                                                                          | 12                               |
| CONTENIDOS                                                                                         |                                                                                                                          |                                  |
| Conceptuales                                                                                       | Aprendizaje esperados                                                                                                    | Evidencias de aprendizaje        |
| Definición de Estética<br>Definición de Cosmética<br>Antecedentes Históricos de la estética dental | Diferencia entre los conceptos de estética-cosmética y comprende le importancia y evolución de la estética odontológica. | Resumen<br><br>Examen escrito    |

| Unidad No. II      | Parámetros De Estética Dental                                                    | Horas estimadas para cada unidad |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                    |                                                                                  | 12                               |
| CONTENIDOS         |                                                                                  |                                  |
| Conceptuales       | Aprendizaje esperados                                                            | Evidencias de aprendizaje        |
| 1. Análisis facial | Interpreta los parámetros a considerar en la estética dental para poder realizar | Análisis facial digital          |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                   |                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Macro estructuras buco faciales</li> <li>• Mini estructuras buco faciales</li> <li>• Micro estructuras buco faciales</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Color</li> <li>3. Luz</li> <li>4. Forma</li> <li>5. Textura</li> </ol> | un análisis facial y posterior diseño de sonrisa. | Examen escrito |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------|

| Unidad No. III                                                        | Tratamientos cosméticos                                                                   | Horas estimadas para cada unidad |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                       |                                                                                           | 12                               |
| CONTENIDOS                                                            |                                                                                           |                                  |
| Conceptuales                                                          | Aprendizaje esperados                                                                     | Evidencias de aprendizaje        |
| 1. Blanqueamiento dental<br>2. Carillas cerámicas<br>3. Gingivectomia | Identifica las indicaciones y contraindicaciones de los diversos tratamientos cosméticos. | Exposición<br><br>Examen escrito |





| Contenidos procedimentales                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                | Contenidos actitudinales                                                                                                                                          |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Valoración clínica. Realización de historia clínica                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                | Respeto, veracidad, buena conducta, responsabilidad, tolerancia, trato humano e igualitario, honestidad, cumplimiento de las normas y del deber hacer, innovación |      |
| Metodología para la construcción del conocimiento                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                   |      |
| Actividades de aprendizaje con el docente                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                | Actividades de aprendizaje autónomo                                                                                                                               |      |
| Participación dirigida. Técnica expositora. Simulación                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                | Investigación bibliográfica, resolución de casos clínicos hipotéticos y reales, elaboración de historia clínica, exposiciones en plenaria, práctica simulada      |      |
| Evidencias de desempeño                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                   |      |
| Acreditación                                                                                                                                                                                                                     | Evaluación                                                                                                                                                                                                                     | Calificación                                                                                                                                                      |      |
| Asistir al 80% de actividades áulicas.<br>Aprobación con calificación mínima de seis (6.0)<br>Cumplir con las evidencias de desempeño.<br>Tres exámenes parciales<br>Exención de examen ordinario con calificación de 8.0 (ocho) | Evaluación diagnóstica.<br>Evaluación formativa, mediante las evidencias de aprendizaje y aplicación de instrumentos de evaluación de aprendizajes.<br>Evaluación sumativa: subir al sistema el resultado de tres evaluaciones | Examen escrito (3) (10%)                                                                                                                                          | 30%  |
|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                | Diseño de sonrisa                                                                                                                                                 | 40%  |
|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                | Exposición                                                                                                                                                        | 30%  |
|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                | Total                                                                                                                                                             | 100% |



|  |                                            |  |  |
|--|--------------------------------------------|--|--|
|  | parciales y aplicación de examen ordinario |  |  |
|--|--------------------------------------------|--|--|

### FUENTES DE APOYO Y CONSULTA

#### BÁSICA

1. Lindhe, Jan (2000), Periodontología Clínica E Implantología. 3ra. Edición. México: Editorial Panamericana
2. Fernandez, J. (2001) Protesis Bucal Fija: Sistema Metal Porcelana
3. McGivney, G. (2004) McCracken Protesis Parcial Removable
4. Tico, L. (2002). Prostodoncia Total
5. Riojas, M (2006) Anatomía Dental. México: El manual moderno.
6. Alonso, A. (1999). Oclusión Y Diagnostico En Rehabilitación Oral. 1ª Edición. Buenos Aires: Panamericana.

#### COMPLEMENTARIA

1. Ángeles, F. (1998). Prótesis bucal removable. México: Trillas.
2. Chiché, G. (1998). Prótesis fija estética en dientes anteriores. México: Masson.
3. Kratochvil, J. (1989). Prótesis parcial removable. México: Interamericana.
4. Barradas, Dominguez R. (1991) Manual de Prostodoncia total
5. Boucher. Zarb. Hickey, Bolender. (1999), Prostodoncia Total, 10ª Edición. Interamericana: Mc Graw Hill.
6. Wolfgang, drücke; bernd klemt; tr. Ramón falgueras (1991) bases de la prótesis Dental Total Ángeles, F. (1998). Prótesis bucal removable. México: Trillas.



**UNIVERSIDAD JUÁREZ  
AUTÓNOMA DE TABASCO**

“ESTUDIO EN LA DUDA. ACCIÓN EN LA FE”

**División Académica de Ciencias de la Salud**

**Licenciatura en Cirujano Dentista**



| RESPONSABLE DEL DISEÑO |                                           |
|------------------------|-------------------------------------------|
| Elaborado por          | C.D.O.R Luis Martin Macias-Valadez Dubois |
| Fecha de actualización | Febrero de 2019.                          |



| Nombre de la asignatura       |                                     |          |          |          |                                          |          |          |          | Endodoncia en Molares     | Clave de la asignatura |
|-------------------------------|-------------------------------------|----------|----------|----------|------------------------------------------|----------|----------|----------|---------------------------|------------------------|
|                               |                                     |          |          |          |                                          |          |          |          |                           | C0105252               |
| Área de formación             | Docencia frente a grupo según SATCA |          |          |          | Trabajo de Campo Supervisado según SATCA |          |          |          | Carácter de la asignatura |                        |
|                               | HCS                                 | HP       | TH       | C        | HTCS                                     | TH       | C        | TC       | ( ) Obligatoria           | (x) Optativa           |
| <b>SUSTANTIVA PROFESIONAL</b> | <b>1</b>                            | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>2</b> | <b>0</b>                                 | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>2</b> |                           |                        |

| SERIACIÓN                |                          |                                                                                                                                                                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Explícita                |                          | Implícita                                                                                                                                                                |
| Asignaturas antecedentes | Asignaturas subsecuentes | Conocimientos previos                                                                                                                                                    |
| Ninguna                  | Ninguna                  | Imagenología dental interpretando las diferentes tomas radiográficas, base de Farmacología, realizar una adecuada medicación sistémica e Intrarradicular, anestesiología |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  | bucodental para un correcto bloqueo intra y extra radicular, Patología del sistema para diferenciar las patologías del sistema estomatognático de las patologías pulpares y periapicales.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>PROPÓSITO DE LA ASIGNATURA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Integrar correctamente todos los procedimientos endodónticos en la solución de las diversas patologías pulpares y periapicales, realizando tratamiento de conductos en cada uno de los en órganos dentario posteriores, en ambientes reales de trabajo, preservando su función dentro del sistema estomatognático |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>COMPETENCIAS A DESARROLLAR</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Genéricas</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  | <b>Específicas</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Capacidad de análisis y síntesis</li><li>• Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.</li><li>• Capacidad de trabajar en equipos interdisciplinarios.</li><li>• Pensamiento crítico y creativo.</li><li>• Resolución de problemas.</li></ul>                  |  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Identifica a través de los métodos de diagnóstico clínico y radiográfico las patologías pulpares y/o periapicales, su diagnóstico, pronóstico y tratamiento de los órganos dentario a tratar para lograr un correcto tratamiento endodónticos.</li><li>• Utiliza el tratamiento farmacológico sistémico e Intrarradicular en los procesos patológicos en los órganos dentarios Endodonciado a fin de lograr su correcta regeneración endoperiodontal.</li></ul> |



- Aplica las medidas de bioseguridad de Prevención Y Control de Enfermedades Bucales, establecidas en La Norma Oficial Mexicana

| UNIDAD No. 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Morfología, patología pulpar y periapical                                                                                                                                                                                                  | Horas estimadas para cada unidad |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                            | 13 horas                         |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                            |                                  |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Aprendizaje esperado                                                                                                                                                                                                                       | Evidencias de aprendizaje        |
| 1. Patologías pulpares y periapicales.<br>2. Quiste Periodontal que compromete la permanencia del órgano dentario en función.<br>3. Factores fisiológicos y patológicos causantes de las lesiones pulpares y periapicales de los órganos dentarios posteriores.<br>4. Instaurar el procedimiento endodóntico correcto conforme al diagnóstico | Relaciona correctamente los signos y síntomas clínicos de las patologías pulpares y periapicales mediante el análisis de caso, concretando un correcto diagnóstico y plan de tratamiento en ambiente real de trabajo (atención a usuarios) | Análisis de caso                 |



|                                                                    |  |  |
|--------------------------------------------------------------------|--|--|
| pronóstico y tratamiento que presenta el órgano dentario a tratar. |  |  |
|--------------------------------------------------------------------|--|--|

| Contenidos procedimentales                                                                                                                                                                                                                                                      | Contenidos actitudinales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Técnicas de trepanación coronaria</li> <li>• Instrumentación biomecánica del sistema de conductos</li> <li>• Obturación de conductos</li> <li>• Sellado coronario provisional</li> <li>• Aplicación de medidas de seguridad</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Respeto a las normas y leyes institucionales.</li> <li>• Respeto a los usuarios</li> <li>• Responsabilidad en el aula o clínica</li> <li>• Iniciativa y disponibilidad</li> <li>• Poseer una formación sustentada en valores bioéticos aplicando los principios deontológicos del Deber ser, y del Deber hacer de la profesión.</li> </ul> |

| Metodología para la construcción del conocimiento                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Actividades de aprendizaje con el docente                                                                                                                                                                      | Actividades de aprendizaje autónomo                                                                                                                                                                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboración de material para exposición.</li> <li>• Debates de casos clínicos: mesa redonda, preguntas intercalada</li> <li>• Trabajo prácticos en clínica</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Búsqueda de Información.</li> <li>• Análisis y planificación de casos clínicos</li> <li>• Elaborar un protocolo de investigación de casos clínico.</li> </ul> |



| Evidencias de desempeño                                                                                        |                                                                                                                              |                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Acreditación                                                                                                   | Evaluación                                                                                                                   | Calificación                                         |
| Asistencia al 100% de las Prácticas de la clínica.<br><br>La que estipula el reglamento de servicios escolares | Evaluación sumativa y formativa del estudiante de las prácticas de laboratorio y de la clínica mediante una lista de cotejo. | Análisis de caso (4) 80%<br><br>Práctica clínica 20% |

| FUENTES DE APOYO Y CONSULTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>BÁSICA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Manual de endodoncia autor BERUTTI editorial amolca 1era. edición AÑO 2017<br>Vías de la pulpa autor COHEN editorial Elsevier 11va. Edición AÑO 2016<br>Endodoncia. Técnica y fundamentos, AUTOR: Nilson José Soarez / Fernando Goldberg, EDITORIAL: panamericana AÑO: 2012, EDICION: 2ª.<br>Endodoncia, AUTOR: Michael Baumann, EDITORIAL: Elsevier, AÑO: 2014, EDICION: 2ª<br>Cohen. Vías de la Pulpa, AUTOR: Cohen, Stephen / Kenneth M. Hargreaves / Berman, Louis H, EDITORIAL: elsevier, AÑO: 2011, EDCION: 10ª |
| <b>COMPLEMENTARIA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |





Berutti (2017) Manual de endodoncia 1ª Edición: Amolca.  
Ilson, J. (2002). Endodoncia: Técnica y Fundamentos. Argentina: Medica Panamericana  
Gunnar, B. (2007). Endodoncia diagnóstico y tratamiento de la pulpa dental. México: Manual moderno  
Cohen, S. (2008). Vías de la Pulpa. Madrid:  
Rodríguez, A. (2003). Endodoncia: Consideraciones Actuales. Caracas Venezuela: Actualidades Medico Odontológicas Latinoamérica.

| RESPONSABLE DEL DISEÑO |                                                                                                                   |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elaborado por          | C.D.E.E. Luisa Ana de la Cruz Figueroa.<br>M en C. Carlos Alberto Balcázar Nájera.<br>C.D.E.E. Mariana Bustamante |
| Fecha actualización    | Febrero 2019                                                                                                      |



| Nombre de la asignatura           |                                           |    |    |   |                                                |    |   |    | Corrección de Hábitos<br>Orales con Aparatología | Clave de la<br>asignatura |
|-----------------------------------|-------------------------------------------|----|----|---|------------------------------------------------|----|---|----|--------------------------------------------------|---------------------------|
| Área de formación                 | Docencia frente a<br>grupo según<br>SATCA |    |    |   | Trabajo de Campo<br>Supervisado según<br>SATCA |    |   |    |                                                  | C0105253                  |
|                                   |                                           |    |    |   |                                                |    |   |    | Carácter de la asignatura                        |                           |
|                                   | HCS                                       | HP | TH | C | HTC                                            | TH | C | TC | ( ) Obligatoria                                  | (X) Optativa              |
| <b>SUSTANTIVA<br/>PROFESIONAL</b> | 1                                         | 1  | 2  | 2 | 0                                              | 0  | 0 | 2  |                                                  |                           |

| SERIACIÓN                |                             |                                                                         |
|--------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Explicitas               |                             | Implícitas                                                              |
| Asignaturas antecedentes | Asignaturas<br>subsecuentes | Conocimientos previos                                                   |
| Ninguna                  | Ninguna                     | Conocimientos generales de anatomía dental, e histología<br>bucodental. |



**PROPOSITO DE LA ASIGNATURA**

Reconocer las fases normales de crecimiento y desarrollo cráneo-facial, por medio del análisis de la evolución normal de las arcadas dentarias, crecimiento, recambio y oclusión, al presentarse algún cambio por hábitos perniciosos.

**COMPETENCIAS A DESARROLLAR**

| Genéricas                                                                                                                                                                                                  | Específicas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Capacidad de análisis y síntesis.<br>Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.<br>Habilidades de gestión de información<br>Trabajo en equipo<br>Habilidad para adaptarse a nuevas situaciones | <ul style="list-style-type: none"><li>• Identificar las estructuras en crecimiento y desarrollo con alteraciones que afectan las estructuras del sistema estomatognático.</li><li>• Explicar los conceptos fundamentales de las diferentes teorías de crecimiento y desarrollo cráneo-facial.</li><li>• Diferencia los cambios craneofaciales que se producen tanto por el crecimiento y desarrollo normal, como por las anomalías y los producidos por los hábitos perniciosos.</li><li>• Describir el desarrollo normal de la oclusión, la etiología y clasificación de la maloclusión dental u ósea y las identifica en modelos y casos clínicos.</li></ul> |



| Unidad No. I                                                                                                                                                                                                                                  | Crecimiento general y cráneo-facial.                                                                                                                                                                               | Horas estimadas para cada unidad |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                    | 5                                |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                    |                                  |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                  | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                              | Evidencias de aprendizaje        |
| 1.1 Crecimiento y desarrollo general.<br>1.2 Fases o períodos del crecimiento.<br>1.3 Osteogénesis.<br>1.4 Teorías de crecimiento facial.<br>1.4.1Centros de crecimiento.<br>1.4.2Teorías<br>1.5 Crecimiento cráneo-facial.<br>Generalidades. | Elaborar un glosario de términos relacionados los temas, y lectura de artículos relacionados con el tema, para la elaboración de ensayo.<br>Resolver un examen escrito sobre los tópicos abordados en esta unidad. | Glosario<br><br>Examen           |



| Unidad No. II                                                                                                                                                                                    | Erupción dentaria                                                                                                                                                               | Horas estimadas para cada unidad              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                 | 5                                             |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                 |                                               |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                     | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                           | Evidencias de aprendizaje                     |
| 1. Etapas del desarrollo dentario desde el punto de vista de la erupción<br><br>2. Desarrollo de las arcadas temporales y su relación con la adquisición de los diferentes reflejos y funciones. | Diseñar presentaciones electrónicas animadas sobre los temas señalados por el docente.<br><br>Sustentar un examen escrito donde manifieste el dominio de los temas de la unidad | Diseño de presentaciones orales<br><br>Examen |



| Unidad No. III                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Etiopatología de las mal oclusiones                                                                                                                                                                                                                                     | Horas estimadas para cada unidad                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                         | 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                                   | Evidencias de aprendizaje                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 1. Variaciones en la normalidad de labios, mejillas, lengua, paladar y demás estructuras que componen el complejo<br>2. Normalidad Funcional:<br>a) Masticación: Estructuras implicadas y su relación con la morfología. Características funcionales.<br>b) Respiración: Estructuras implicadas y su relación con la morfología. Características funcionales.<br>c) Fonación: Estructuras implicadas y su relación con la morfología. | Compilar información bibliográfica con base científica sobre los temas de la unidad y elaborar resúmenes de cada uno de ellos, comentándolo en plenaria en clases.<br><br>Reconocer las diferentes alteraciones del sistema estomatognático ,mediante un examen escrito | Resúmenes<br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>< |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p>Características funcionales.</p> <p>3. Normalidad funcional:</p> <p>4. a) Deglución:</p> <p>Estructuras implicadas y su relación con la morfología.</p> <p>Características funcionales.</p> <p>b) Articulación Temporomandibular (ATM):</p> <p>Palpación,</p> <p>Pruebas complementarias.</p> <p>Características funcionales.</p> <p>c) Expresión mímica:</p> <p>Estructuras implicadas y su relación con la morfología.</p> <p>Características funcionales.</p> <p>d) Postura corporal y de la cabeza.</p> <p>5. Etiopatogenia.</p> <p>Generalidades.</p> <p>a) Ecuación ortodóncica.</p> <p>b) Clasificación.</p> <p>c) Causas hereditarias de las maloclusiones. Causas</p> |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|



|                                                                                                                           |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p>congénitas de las maloclusiones.</p> <p>d) Causas Adquiridas. Causas Generales. Causas proximales. Causas locales.</p> |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

| Unidad No. IV                                                                                                                                                                                                                                   | Hábitos perniciosos y su tratamiento                                                                                                                                                                                                       | Horas estimadas para cada unidad  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                            | 10                                |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                            |                                   |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                    | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                      | Evidencias de aprendizaje         |
| 1. Habites más frecuentes en consulta.<br>-Succión digital<br>-Deglución Atípica<br>-Respiración Oral<br>-Bruxismo<br>- Onicofagia<br>- Succión labial<br>-Succión lingual<br>-Disfunción masticatoria<br>-Habito de apoyar la mano en la cara. | Investigar en la bibliografía sobre los hábitos perniciosos y tratamiento, presentando sintetizada la información en plenaria en el aula.<br><br>Práctica en figurado en el laboratorio del uso de los diversos hábitos, y su tratamiento. | Síntesis<br><br>Práctica figurada |





|                                                                                                                                                                |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| -perdida prematura de dientes<br>-Retención de dientes temporales<br>-Interposición lingual anterior o posterior<br>-Empuje lingual superior, medio o inferior |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

| Contenidos procedimentales | Contenidos actitudinales                                                                                                                                          |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Práctica en laboratorio    | Respeto, veracidad, buena conducta, responsabilidad, tolerancia, trato humano e igualitario, honestidad, cumplimiento de las normas y del deber hacer, innovación |

| Metodología para la construcción del conocimiento                                                                       |                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Actividades de aprendizaje con el docente                                                                               | Actividades de aprendizaje autónomo                                                               |
| Asesoría grupal o en subgrupos, diseño de diapositivas, clases magistrales, proyecciones, técnica de exploración bucal. | Investigación bibliográfica, elaboración de esquemas, exposiciones en plenaria, práctica simulada |



| Evidencias de desempeño                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                   |             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------|
| Acreditación                                                                                                                                                                                                                     | Evaluación                                                                                                                                                                                                                                                                | Calificación      |             |
| Asistir al 80% de actividades áulicas.<br>Aprobación con calificación mínima de seis (6.0)<br>Cumplir con las evidencias de desempeño.<br>Tres exámenes parciales<br>Exención de examen ordinario con calificación de 8.0 (ocho) | Evaluación diagnóstica.<br>Evaluación formativa, mediante las evidencias de aprendizaje y aplicación de instrumentos de evaluación de aprendizajes.<br>Evaluación sumativa: subir al sistema el resultado de tres evaluaciones parciales y aplicación de examen ordinario | Glosario          | 5%          |
|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                           | Examen (3)        | 45%         |
|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                           | Diapositivas      | 10%         |
|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                           | Resumen           | 10%         |
|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                           | Síntesis          | 5%          |
|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                           | Práctica figurada | 25%         |
|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Total</b>      | <b>100%</b> |



### FUENTES DE APOYO Y CONSULTA

#### BÁSICA

Gómez, M. (2002) Histología y Embriología Bucodental. Segunda edición Madrid: Panamericana.  
Tencate, A.R. (1986) histología Oral: Desarrollo estructura y función. Segunda Edición Buenos Aires Panamericana.  
Thomas, G. (2004) Ortodoncia: Principios Generales y Técnicas. Tercera Edición. Buenos Aires: Medica Panamericana.  
Canut, B. (2000). Ortodoncia Clínica y Terapéutica. Segunda edición España: Masson.  
Ross, M. (2005). Histología: Texto y Atlas color con Biología celular y molecular. Cuarta edición Buenos Aires: Medica Panamericana.

#### COMPLEMENTARIA

Garther, L. (2002) Texto atlas de Histología Segunda Edición México: McGraw-Hill.  
McDonald, R. (1990) Odontología Pediátrica y del Adolescente. Quinta edición Buenos Aires. Medica Panamericana.  
Barbería, E. (2002) Odontopediatría. Segunda Edición. Barcelona, España: Masson.  
Bezerra, L. (2008) Tratado de Odontopediatría. Colombia: Amolca.

### RESPONSABLE DEL DISEÑO

|                               |                                                                                  |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Elaborado por</b>          | M en E Karina Esther Hernandez Abreu.<br>C.D.E.O. Landy Vianey Limonchi Palacios |
| <b>Fecha de actualización</b> | Febrero de 2019.                                                                 |



| Nombre de la asignatura |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    | Clave de la asignatura |              |
|-------------------------|-------------------------------------|----|----|---|------------------------------------------|----|---|----|------------------------|--------------|
| Área de formación       | Docencia frente a grupo según SATCA |    |    |   | Trabajo de Campo Supervisado según SATCA |    |   |    | Mercadotecnia Social   |              |
|                         | HCS                                 | HP | TH | C | HTC                                      | TH | C | TC | C0105254               |              |
| Sustantiva Profesional  | 1                                   | 1  | 2  | 2 | 0                                        | 0  | 0 | 2  | ( ) Obligatoria        | (X) Optativa |

| SERIACIÓN                |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Explicitas               |                          | Implícitas                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Asignaturas antecedentes | Asignaturas subsecuentes | Conocimientos previos                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Ninguna                  | Ninguna                  | Manejo de aspectos básicos de odontología, conceptos de mercadotecnia, aplicación de la mercadotecnia en salud, educación para la salud, promoción a la salud, elaboración de programas, así como alimentación y nutrición en los diferentes grupos de edades, diagnóstico de salud |



|  |  |                                                                 |
|--|--|-----------------------------------------------------------------|
|  |  | comunitario, tratamiento odontológico de diferentes patologías, |
|--|--|-----------------------------------------------------------------|

| PROPOSITO DE LA ASIGNATURA                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Diseña y evalúa un proyecto mercadológico de odontología, utilizando la metodología de la mercadotecnia social; previa descripción de las premisas básicas del marketing social.                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| COMPETENCIAS A DESARROLLAR                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Genéricas                                                                                                                                                                                                  | Específicas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Capacidad de análisis y síntesis.<br>Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.<br>Habilidades de gestión de información<br>Trabajo en equipo<br>Habilidad para adaptarse a nuevas situaciones | Diseñar y participa en la implementación proyectos de asistencia odontológica, utilizando la mercadotecnia social.<br>Aplicar y desarrollar programas en el mejoramiento de la problemática odontológica, en la orientación a la población en correctas medidas de salud odontológica, elaboración y ejecución de programas y políticas de salud odontológica. |



| Unidad No. I                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Introducción a la mercadotecnia social                                                                 | Horas estimadas para cada unidad |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                        | 8                                |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                        |                                  |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Aprendizajes esperados                                                                                 | Evidencias de aprendizaje        |
| 1. Introducción al curso y a la mercadotecnia social<br>2. Conceptos de mercadotecnia y mercadotecnia social<br>3. Antecedentes de la mercadotecnia social<br>Mercadotecnia social versus mercadotecnia comercial.<br>a) Promoción de cambio<br>b) Expectativas<br>c) Características<br>d) Certeza de la gratificación<br>e) Tiempo de la gratificación<br>f) Presentación<br>g) Confianza<br>h) Restricciones presupuestales<br>4. Las 4 P´s | Realizar investigación bibliográfica de los temas tratados en esta unidad y elaborar un texto en Word. | Texto en Word.                   |



| Unidad No. II                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Marketing social                                                                                                                                                | Horas estimadas para cada unidad |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                 | 8                                |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                 |                                  |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Aprendizaje esperados                                                                                                                                           | Evidencias de aprendizaje        |
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. Revisión de los 10 pasos de la mercadotecnia</li><li>2. Aspectos claves para el éxito de un plan de Mercadotecnia Social</li><li>3. La generalidad del marketing</li><li>4. Las variables del marketing social</li><li>5. El producto social</li><li>6. Segmentación de la población, del grupo objetivo o mercado.</li><li>7. Consideraciones en cuanto al marketing social</li><li>8. Características del marketing social</li><li>9. Principios del marketing social</li><li>10. Los retos del marketing social</li></ol> | Maneja los aspectos básicos de las herramientas del marketing social y lo de demuestra mediante la elaboración de un ensayo donde se incorporen todos los temas | Ensayo                           |



|                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 11. Articulación del marketing social a la promoción de la salud<br>12. Diferencias entre mercadotecnia social y educación para la salud.<br>13. Mejora del comportamiento nutricional a través de la mercadotécnica social |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

| Unidad No. III                                                                                                                                                                                                        | Comunicación en mercadotecnia                                                                                     | Horas estimadas para cada unidad |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                   | 8                                |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                   |                                  |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                          | Aprendizajes esperados                                                                                            | Evidencias de aprendizaje        |
| 1. Introducción<br>2. Revisión teórica<br>a) Naturaleza de la comunicación en la mezcla de Marketing<br>b) La mezcla promocional y el proceso de comunicación<br>c) Comunicación corporativa<br>d) Identidad e imagen | Analizar los elementos de la comunicación en la mercadotecnia social y presentar una conclusión sobre estos temas | Conclusión                       |





|                                                                                                                                 |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 3. Beneficios y las limitaciones de los diferentes medios de comunicación<br>4. Campañas de comunicación y mercadotecnia social |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

| Unidad No. IV                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Mercadotécnica social para proyectos de salud                                                                            | Horas estimadas para cada unidad |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                          | 8                                |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                          |                                  |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Aprendizajes esperados                                                                                                   | Evidencias de aprendizaje        |
| 1. Mercadotecnia social en salud.<br>2. Investigación, actividad esencial del marketing social<br>3. Diseño del producto social<br>a) Las etapas en el cambio de comportamiento: Modelo de Andreas en (precontemplación, contemplación, acción y mantenimiento)<br>4. Casos exitosos de marketing social | Diseñar un proyecto de marketing social en alimentación y nutrición, utilizando los elementos de la mercadotecnia social | Proyecto de marketing social     |



|                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 5. Elaboración del plan de Mercadotecnia Social en Salud<br>a) Análisis de la situación<br>b) Planeación<br>c) Creación de las estrategias de mensaje<br>d) Implementación del programa<br>e) Monitoreo y evaluación<br>6. Retroalimentación |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

| Contenidos procedimentales                                     | Contenidos actitudinales                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Búsqueda de información documental, elaboración de un proyecto | Respeto, veracidad, buena conducta, responsabilidad, tolerancia, trato humano e igualitario, honestidad, cumplimiento de las normas y del deber hacer, innovación |

| Metodología para la construcción del conocimiento      |                                                                            |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Actividades de aprendizaje con el docente              | Actividades de aprendizaje autónomo                                        |
| Participación dirigida. Técnica expositora. Simulación | Investigación bibliográfica, realización de un proyecto, lecturas previas, |



| Evidencias de desempeño                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------|
| Acreditación                                                                                                                                                                                                                     | Evaluación                                                                                                                                                                                                                                                                | Calificación |             |
| Asistir al 80% de actividades áulicas.<br>Aprobación con calificación mínima de seis (6.0)<br>Cumplir con las evidencias de desempeño.<br>Tres exámenes parciales<br>Exención de examen ordinario con calificación de 8.0 (ocho) | Evaluación diagnóstica.<br>Evaluación formativa, mediante las evidencias de aprendizaje y aplicación de instrumentos de evaluación de aprendizajes.<br>Evaluación sumativa: subir al sistema el resultado de tres evaluaciones parciales y aplicación de examen ordinario | Texto        | 10%         |
|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                           | Ensayo       | 10%         |
|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                           | Conclusión   | 5%          |
|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                           | Proyecto     | 75%         |
|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Total</b> | <b>100%</b> |

| FUENTES DE APOYO Y CONSULTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BÁSICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Priego Álvarez, H. R. (2008) Mercadotecnia en Salud: Aspectos básicos y operativos. 3da. Edición. Villahermosa, México: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco / Red Iberoamericana de Mercadotecnia en Salud. • Priego Álvarez. Mercadotecnia social en salud: teoría y práctica. Primera edición. Villahermosa, Tab. UJAT, 2012. |



**COMPLEMENTARIA**

Frye, Robert W. Estrategias básicas de mercadotecnia: mercadotecnia social, venta al detalle, mercadotecnia internacional, supermercados, consumismo, desarrollo de nuevos productos, hábitos de compra. México: trillas. 1982. • Acosta Aguirre; Reyes Ponce. Mercadotecnia social: Educación básica para adultos. México: ecasa; conla. 1984. • Philip Kotler, Eduardo I. Roberto. Mercadotecnia social: Estrategias para cambiar el comportamiento público. México: Diana. 1992. • Mohammad Naghi Namakforoosh. Mercadotecnia social: Teoría y aplicación. México: Limusa. 1985.

**RESPONSABLE DEL DISEÑO**

|                      |                                                                                                                                                               |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Elaborado por</b> | Lic. en Nut. Rossana Patricia Gallegos<br>Lic. en Nut. Norma Angélica Miranda Ortiz<br>Lic. en Nut. Mayanin Yesenia López Flota<br>M.E Alejandra Anlehu Tello |
|                      | Febrero de 2019.                                                                                                                                              |



| Nombre de la asignatura |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    | Clave de la asignatura     |              |
|-------------------------|-------------------------------------|----|----|---|------------------------------------------|----|---|----|----------------------------|--------------|
| Área de formación       | Docencia frente a grupo según SATCA |    |    |   | Trabajo de Campo Supervisado según SATCA |    |   |    | Historia de la Odontología |              |
|                         | HCS                                 | HP | TH | C | HTC                                      | TH | C | TC | C0105255                   |              |
| Sustantiva Profesional  | 1                                   | 1  | 2  | 2 | 0                                        | 0  | 0 | 2  | ( ) Obligatoria            | (X) Optativa |

| SERIACIÓN                                                                                                                                                                                                                    |                          |                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Explicitas                                                                                                                                                                                                                   |                          | Implícitas                                                                                |
| Asignaturas antecedentes                                                                                                                                                                                                     | Asignaturas subsecuentes | Conocimientos previos                                                                     |
| Ninguna                                                                                                                                                                                                                      | Ninguna                  | Terminología odontológica, terminología médica, lectura y redacción, manejo de las tic's. |
| PROPOSITO DE LA ASIGNATURA                                                                                                                                                                                                   |                          |                                                                                           |
| Ubicar el desarrollo de las ciencias odontológicas dentro de las ramas de las ciencias naturales y de la biomedicina, por medio de lecturas previas, con la finalidad de consolidar la identidad profesional del odontólogo. |                          |                                                                                           |



| COMPETENCIAS A DESARROLLAR                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Genéricas                                                                                                                                                                                                  | Específicas                                                                                                                                                                          |
| Capacidad de análisis y síntesis.<br>Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.<br>Habilidades de gestión de información<br>Trabajo en equipo<br>Habilidad para adaptarse a nuevas situaciones | Desarrollar competencias para el pensamiento crítico, creativo, actuación profesional ética y bioética, conciencia de compromiso social, formación continua e identidad profesional. |

| Unidad No. I                                                                                                                                                         | Historia de las ciencias                                                                              | Horas estimadas para cada unidad |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                                                      |                                                                                                       | 16                               |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                           |                                                                                                       |                                  |
| Conceptuales                                                                                                                                                         | Aprendizaje esperados                                                                                 | Evidencias de aprendizaje        |
| 1. Historia de las Ciencias de la Salud.<br>2. Historia de la Medicina.<br>3. Desarrollo de la Odontología.<br>4. Situación actual de la historia de la odontología. | Revisar la información histórico-bibliográfica sobre los temas y elabora un resumen de los contenidos | Resumen                          |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 5. Terminología médica y odontológica.<br>6. Origen y evolución de odontología.<br>7. Estructura de los términos de origen clásico y de los neologismos grecolatinos.<br>8. La información y documentación médicas.<br>9. El sistema de recuperación de la información (SRI).<br>10. La información científico-médica y odontológica.<br>11. La información clínica. |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

|               |                       |                                  |
|---------------|-----------------------|----------------------------------|
| Unidad No. II | Del siglo XVII al XXI | Horas estimadas para cada unidad |
|               |                       | 16                               |
| CONTENIDOS    |                       |                                  |
| Conceptuales  | Aprendizaje esperados | Evidencias de aprendizaje        |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                       |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. La odontología en los textos quirúrgicos.</li><li>2. Inicio de la Odontología moderna.</li><li>3. La odontología en América del Norte.</li><li>4. Los grandes descubrimientos:<ul style="list-style-type: none"><li>• La anestesia, los rayos X.</li><li>• Aplicación al ejercicio odontológico.</li></ul></li><li>5. Desarrollo tecnológico en odontología</li><li>6. Hacia una odontología más cómoda y de mayor calidad.</li><li>7. La Federación Dental Internacional (FDI) y la Asociación Dental Mexicana (ADM)</li><li>8. El desarrollo de las especialidades odontológicas.</li><li>9. La odontología actual.</li><li>10. Objetivos de la OMS para el año 2030.</li><li>11. Fuentes para el estudio de la historia de la odontología mexicana y de América Latina.</li></ol> | Revisar la información histórico-bibliográfica sobre los temas y elabora un resumen de los contenidos | Resumen |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|





| Contenidos procedimentales                          | Contenidos actitudinales                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Valoración clínica. Realización de historia clínica | Respeto, veracidad, buena conducta, responsabilidad, tolerancia, trato humano e igualitario, honestidad, cumplimiento de las normas y del deber hacer, innovación |

| Metodología para la construcción del conocimiento      |                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Actividades de aprendizaje con el docente              | Actividades de aprendizaje autónomo                                                                                                                          |
| Participación dirigida. Técnica expositora. Simulación | Investigación bibliográfica, resolución de casos clínicos hipotéticos y reales, elaboración de historia clínica, exposiciones en plenaria, práctica simulada |

| Evidencias de desempeño                                                                                                                |                                                                                                                                                     |                        |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----|
| Acreditación                                                                                                                           | Evaluación                                                                                                                                          | Calificación           |     |
| Asistir al 80% de actividades áulicas.<br>Aprobación con calificación mínima de seis (6.0)<br>Cumplir con las evidencias de desempeño. | Evaluación diagnóstica.<br>Evaluación formativa, mediante las evidencias de aprendizaje y aplicación de instrumentos de evaluación de aprendizajes. | Resumen                | 35% |
|                                                                                                                                        |                                                                                                                                                     | Exposición en clases   | 50% |
|                                                                                                                                        |                                                                                                                                                     | Examen escrito (3)(5%) | 15% |



|                                                                                           |                                                                                                                             |              |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------|
| Tres exámenes parciales<br>Exención de examen ordinario con<br>calificación de 8.0 (ocho) | Evaluación sumativa: subir al sistema<br>el resultado de tres evaluaciones<br>parciales y aplicación de examen<br>ordinario | <b>Total</b> | <b>100%</b> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------|

#### **FUENTES DE APOYO Y CONSULTA**

##### **BÁSICA**

Ring, M.E. Historia ilustrada de la Odontología. Barcelona, 1989. (Doyma).  
Hoffmann-Axthelm, W. History of Dentistry. Chicago, 1981. (Quintessence books).  
Sanz, J. Historia general de la odontología española. Barcelona, 1999. (Masson).  
Sanz, J. Diccionario histórico de dentistas españoles. Madrid, 2001.  
Sanz, J. La Odontología y la Casa Real española. Madrid, 1995

##### **COMPLEMENTARIA**

Páginas electrónicas sugeridas por los docentes

#### **RESPONSABLE DEL DISEÑO**

|                               |                                 |
|-------------------------------|---------------------------------|
| <b>Elaborado por</b>          | Francisco Javier Sanz Serrulla, |
| <b>Fecha de actualización</b> | Febrero de 2019.                |



| Nombre de la asignatura |                                     |     |    |   |                                          |    |   |    | Global Health             | Clave de la asignatura |
|-------------------------|-------------------------------------|-----|----|---|------------------------------------------|----|---|----|---------------------------|------------------------|
|                         |                                     |     |    |   |                                          |    |   |    |                           | C0105256               |
| Área de formación       | Docencia frente a grupo según SATCA |     |    |   | Trabajo de Campo Supervisado según SATCA |    |   |    | Carácter de la asignatura |                        |
|                         | HCS                                 | HPS | TH | C | HTCS                                     | TH | C | TC | ( ) Obligatoria           | ( x ) Optativa         |
| Integral profesional    | 1                                   | 1   | 2  | 2 | 0                                        | 0  | 0 | 0  |                           |                        |

| SERIACIÓN                |                          |                                                                                                                                       |
|--------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Explícita                |                          | Implícita                                                                                                                             |
| Asignaturas antecedentes | Asignaturas subsecuentes | Conocimientos previos                                                                                                                 |
| Not applicable           | Not applicable           | Basic concepts of public health, definition, purposes and objectives. Promoting health model, educational program designs for health. |



### PROPÓSITO DE LA ASIGNATURA

It is intended to produce students in the different five degrees in DACS, approaching health from the global perspective of universal rights and social welfare, where students will be able to learn to reduce inequalities in health to a global level, promoting health from non-traditional perspectives in order to give responses to health problems in vulnerable populations and integrate researching policies, working for the people welfare to prevent illnesses and health threats.

### COMPETENCIAS A DESARROLLAR

| Genéricas                                                                                         | Específicas                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Analysis and synthesis ability<br>Organize and plan ability<br>Adapting to new situations ability | Provides care by applying the dental process to the individual, family, and / or community to attend human responses in health or disease in the first, second and third levels of oral health care. |



| UNIDAD No. 1                                                                                            | Global health background                                                                                                                                                                                                                                       | Horas estimadas para cada unidad |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                | 32                               |
| CONTENIDOS                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                |                                  |
| Conceptuales                                                                                            | Aprendizaje esperado                                                                                                                                                                                                                                           | Evidencias de aprendizaje        |
| 1.1Global health concepts<br>1.2Health national determinants, including policy and globalization treats | Describe by an essay the importance of teaching in odontology practicing as well as the clinical, communitary and educational area and the independent practicing, recognizing approaches in formal education and its different levels, clearly and precisely. | Essay                            |



| UNIDAD No. 2                                                                                               | Determinants of global health                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Horas estimadas para cada unidad |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 32                               |
| CONTENIDOS                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                  |
| Conceptuales                                                                                               | Aprendizaje esperado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Evidencias de aprendizaje        |
| 2.1. Analysis of global health difficulties considering the politic, economic, legal and human dimensions. | Analyze global health problems, taking into account their social, political, economic, legal, and human rights dimensions ~<br><br>Critically assess the global health governance infrastructure and analyze alternative approaches for health care delivery, regulation, and financing ~Apply relevant concepts and theories to policy and management challenges faced by health systems in low-, middle-, and high-income countries ~Assess global health issues from an interdisciplinary | Text                             |



|  |                                                                                                                                                              |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | perspective, including public health disciplines, medicine, international relations, environmental studies, political science, law, anthropology, and others |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

| UNIDAD No. 3                                                                                                                                        | Relevance and impact of global health research                                                                         | Horas estimadas para cada unidad |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                                     |                                                                                                                        | 32                               |
| CONTENIDOS                                                                                                                                          |                                                                                                                        |                                  |
| Conceptuales                                                                                                                                        | Aprendizaje esperado                                                                                                   | Evidencias de aprendizaje        |
| Health problemas associated with Infectious illnesses<br><br>Infectious illnesses morbidity and mortality<br><br>Chronic diseases in Latin American | Do, contribute and strengthen research activities and abilities about global health in our country and Latin American. | Research Protocol                |



|                                                          |  |  |
|----------------------------------------------------------|--|--|
| Human resources in attention to<br>Epidemiological risks |  |  |
| Global health and work                                   |  |  |

| Contenidos procedimentales                                                                                               | Contenidos actitudinales                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Analysis of documents, classify elaborate reports, interpret texts, and design material, oral and written communication. | Respect, tolerance, solidarity, autonomy, work in subgroups. |

| Metodología para la construcción del conocimiento                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Actividades de aprendizaje con el docente                                                                                                                                | Actividades de aprendizaje autónomo                                                                                                                                                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Discuss texts, group debate; elaborate mind maps, comparative analysis of global health from the five degrees in DACS.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Documentary research and information analysis</li> <li>Global health analysis</li> <li>Mind map</li> <li>Essay</li> <li>Researching protocol</li> </ul> |





| Evidencias de desempeño                     |                         |                                                                   |
|---------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Acreditación                                | Evaluación              | Calificación                                                      |
| According to the current school regulations | At the end of each unit | 30 % Essay<br>20 % Mind map<br>15 %Text<br>35 % Research protocol |

| FUENTES DE APOYO Y CONSULTA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BÁSICA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| McMichael, A. & Githeko, A. (s.f.). Human Health. Recuperado de:<br><a href="http://www.grida.no/climate/ipcc_tar/wg2/pdf/wg2TARchap9.pdf">http://www.grida.no/climate/ipcc_tar/wg2/pdf/wg2TARchap9.pdf</a><br>Riegelman, R. & Kirkwood, B. (2015). <i>Public Health</i> . (2 <sup>nd</sup> ed.). Albany, N.Y.: School of Public Health, University at Albany, State University of New York.<br>Schneider, M.J. ( 2015). <i>Introduction to Public Health</i> . (5 <sup>th</sup> ed.). Albany, N.Y.: School of Public Health. University at Albany, State University of New York.<br>Skolnik, R. (2016). <i>Global Health</i> . (3 <sup>rd</sup> ed.). New Haven, CT: Yale School of Public Health. Yale University.<br>World Health Organization. (2003). <i>Global Health. Today's Challenges</i> . Retrieved of:<br><a href="http://www.who.int/whr/2003/en/Chapter1.pdf">http://www.who.int/whr/2003/en/Chapter1.pdf</a> |



World Health Organization. (2009). *Global Health Risks: Mortality and burden of disease attributable to selected major risks*. Retrieved of: [http://www.who.int/healthinfo/global\\_burden\\_disease/GlobalHealthRisks\\_report\\_full.pdf](http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/GlobalHealthRisks_report_full.pdf)

#### COMPLEMENTARIA

Koplan, J. (2009). *Towards a common definition of global health* The Lancet, 373, (9679), 1993-1995

Skolnik R. (2008). *Essentials of Global Health*. Sudbury MA: Jones & Bartlett Publishers.

Whelton, P.K., He, J. & Cutler J.A. (1997). Effects of oral potassium on blood pressure. Meta-analysis of randomized controlled clinical trials. *Journal of the American Medical Association*. 277(20), 1624–1632.

World Health Organization. (2003). *Prevention of recurrent heart attacks and strokes in low and middle-income populations: Evidence-based recommendations for policy makers and health professionals*. Geneva, Switzerland.

Retrieved of: [http://www.who.int/cardiovascular\\_diseases/resources/pub0402/en/](http://www.who.int/cardiovascular_diseases/resources/pub0402/en/)

World Health Organization. (2005). *Preventing chronic disease: a vital investment*. Geneva, World Health Organization

Retrieved of: [http://www.who.int/chp/chronic\\_disease\\_report/en/](http://www.who.int/chp/chronic_disease_report/en/)

#### RESPONSABLE DEL DISEÑO

**Elaborado por**

Karla Verónica Decle Arriaga

**Fecha actualización**

Febrero, 2019.



| Nombre de la asignatura |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    | Clínica de Cirugía Bucal | Clave de la asignatura |
|-------------------------|-------------------------------------|----|----|---|------------------------------------------|----|---|----|--------------------------|------------------------|
| Área de formación       | Docencia frente a grupo según SATCA |    |    |   | Trabajo de Campo Supervisado según SATCA |    |   |    |                          | C0105257               |
|                         | HCS                                 | HP | TH | C | HTC                                      | TH | C | TC | (X) Obligatoria          | ( ) Optativa           |
| Integral Profesional    | 1                                   | 7  | 8  | 8 | 0                                        | 0  | 0 | 8  |                          |                        |

| SERIACIÓN                |                          |                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Explicitas               |                          | Implícitas                                                                                                                                                                                |
| Asignaturas antecedentes | Asignaturas subsecuentes | Conocimientos previos                                                                                                                                                                     |
| Clínica de exodoncia     | Ninguna                  | Anatomía, fisiología e histología del sistema estomatognático, patologías orales, crecimiento y desarrollo cráneo-facial, farmacología, técnicas y medicamentos analgésicos y anestésicos |



**PROPOSITO DE LA ASIGNATURA**

Diagnosticar aplicando procedimientos con un enfoque morfofuncional las patologías y anomalías de la cavidad bucal que requieran tratamiento quirúrgico menor, y que deba saber y saber hacer el cirujano dentista de práctica general en el escenario real con pacientes.

**COMPETENCIAS A DESARROLLAR**

| Genéricas                                                                                                                                                                                                  | Específicas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Capacidad de análisis y síntesis.<br>Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.<br>Habilidades de gestión de información<br>Trabajo en equipo<br>Habilidad para adaptarse a nuevas situaciones | Utilizar procedimientos quirúrgicos bucales menores básicos con los cuidados que se requieren, que son competencia del cirujano dentista de práctica general.<br>Desarrollar los procedimientos y habilidades psicomotrices para realizar y aplicar, con base en el diagnóstico, los diversos tratamientos operatorios, protésicos y quirúrgicos necesarios para la prevención, curación y rehabilitación de la salud y función del usuario, con apego a la relación odontólogo-paciente asertiva, humanista, y acorde a las Normas de Seguridad e Higiene. |



| Unidad No. I                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Abordaje y procedimiento quirúrgico en cirugía bucal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Horas estimadas para cada unidad                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 128                                                                                                          |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                              |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Evidencias de aprendizaje                                                                                    |
| <b>1.3. Valoración pre-trans-operatorio</b><br><b>1.4 Diagnóstico</b><br>1.1.1 Evaluación clínica<br>1.1.4 Diagnóstico integral<br><b>1.2 Plan de tratamiento</b><br>1.2.1 Levantamiento de colgajos mucoperiosticos simples.<br>1.2.2. Exodoncia complicada<br>1.2.3. Regularización de proceso alveolares<br>1.2.4. Tercer molar retenido clase I<br>1.2.5. Pronóstico<br><b>1.3 Tratamiento integral</b><br>1.3.1 Manejo de problemas estomatológicos<br>1.3.2 Rehabilitación del aparato estomatognático | Elaboración del expediente clínico odontológico integral mediante la recolección de datos y estudios diagnósticos, priorizando las necesidades para establecer las fases o etapas de tratamiento.<br><br>Realizar un correcto manejo de los problemas estomatológicos, basado en el diagnóstico y plan de tratamiento integral para resolver la salud del aparato estomatognático.<br><br>Identificar los problemas del sistema estomatognático específicos para la | Expediente clínico integral.<br><br>Examen escrito basado en la resolución de problemas.<br><br>Caso clínico |



|                                                                                                             |                                                                  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--|
| <b>1.4 Promoción de la salud, prevención y control de riesgos</b><br>1.4.1 Prevención<br>1.4.2 Bioseguridad | remisión de pacientes a diferentes especialidades odontológicas. |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--|

| Contenidos procedimentales                                                                                                        | Contenidos actitudinales                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elaboración de diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento.<br>Atención odontológica protésica.<br>Práctica clínica supervisada | Respeto, veracidad, buena conducta, responsabilidad, tolerancia, trato humano e igualitario, honestidad, cumplimiento de las normas y del deber hacer, innovación |

| Metodología para la construcción del conocimiento                                                                                       |                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Actividades de aprendizaje con el docente                                                                                               | Actividades de aprendizaje autónomo                                                                                                       |
| Debate<br>Intercambio de ideas.<br>Tutoría personalizada sobre casos clínicos simples y complejos.<br>Interpretación de casos clínicos. | Investigación documental.<br>Elaboración de historia clínica, planes de tratamiento, casos clínicos.<br>Presentación en sesiones clínicas |



| Evidencias de desempeño                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                             |                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------|
| Acreditación                                                                                     | Evaluación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Calificación                                |                        |
| Asistencia 80%<br><br>Haber cumplido con mínimo el 80% de las actividades clínicas de desempeño. | <ul style="list-style-type: none"><li>Expedientes clínicos: diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento. Consentimiento informado, autorización del tratamiento por el profesor, hoja de evolución firmada por el profesor.</li><li>Examen escrito basado en la resolución de problemas.</li><li>Presentación de caso clínico: datos generales del paciente, evaluación clínica, diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento, procedimientos realizados, imágenes claras de inicio y final del tratamiento, conclusión.</li></ul> | Evidencias                                  | Ponderación porcentual |
|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Fase I periodontal (4)(5%)                  | 20%                    |
|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Proceso quirúrgico simple (2) (10%)         | 20%                    |
|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Conservación alveolar (1)                   | 20%                    |
|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Exodoncias (4) (5%)                         | 20%                    |
|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Órganos dentarios retenidos o incluidos (1) | 20%                    |
|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Total</b>                                | <b>100%</b>            |



**FUENTES DE APOYO Y CONSULTA**

**BÁSICA**

1. Kruger, G., Guerrero, G. (1986) Cirugía Buco-Maxilofacial. 5ª Edición México: Medica Panamericana
2. Howe, G. (1987) Cirugía Bucal Menor. México: El Manual Moderno.
3. Waite, D., Rosales, M. (1984) Tratado De Cirugía Bucal Practica. México: Cecsa.
4. Gay, C., Berini, L. (2006). Cirugía Bucal. Barcelona: Océano / Ergon.
5. Donado, M. (2005). Cirugía Bucal: Patología Y Técnica 3ª Edición. Barcelona: Elsevier Masson

**COMPLEMENTARIA**

1. Dunn, M., Booth, D., Clancy, M. (1980) Farmacología, Analgesia, Técnicas De Esterilización Y Cirugía Bucal En La Practica Dental. México: El Manual Moderno
2. Archer, H. (1978). Cirugía Bucal: Atlas Paso Por Paso De Técnicas Quirúrgicas. 2ª Edición. Buenos Aires: Mundi
3. Batres, E. (1980) Procedimientos En Cirugía Bucal. México : Continental

**RESPONSABLE DEL DISEÑO**

|                               |                                                                                          |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Elaborado por</b>          | C.D.E.C.M. Ma. Guadalupe Castillo Camacho,<br>C.D.E.C. M. José Guadalupe Ascencio Lastra |
| <b>Fecha de actualización</b> | Febrero de 2019.                                                                         |





| Nombre de la asignatura |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    | Clave de la asignatura |              |
|-------------------------|-------------------------------------|----|----|---|------------------------------------------|----|---|----|------------------------|--------------|
| Área de formación       | Docencia frente a grupo según SATCA |    |    |   | Trabajo de Campo Supervisado según SATCA |    |   |    | Clínica de Endodoncia  |              |
|                         | HCS                                 | HP | TH | C | HTC                                      | TH | C | TC | C0105258               |              |
| Integral Profesional    | 1                                   | 7  | 8  | 8 | 0                                        | 0  | 0 | 8  | ( X ) Obligatoria      | ( ) Optativa |

| SERIACIÓN                |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Explicitas               |                                   | Implícitas                                                                                                                                                                                                                                                |
| Asignaturas antecedentes | Asignaturas subsecuentes          | Conocimientos previos                                                                                                                                                                                                                                     |
| Endodoncia               | Clínica de Odontología Integral I | Anatomía dental y de cada una de las variantes Anatómica del sistema de conducto radicular, uso y manejo de materiales dentales, fisiología, Histología y embriología, patología del sistema estomatognático, Técnicas radiográficas y de Anestesiología. |



### PROPOSITO DE LA ASIGNATURA

Realizar adecuada y metódicamente los procedimientos de diagnóstico, abordaje, instrumentación, medicación, obturación, control y complicaciones del tratamiento de conductos radiculares, a fin de aplicar los conocimientos previos adquiridos y desarrollar sus habilidades y destrezas propias del campo clínico de la endodoncia.

### COMPETENCIAS A DESARROLLAR

| Genéricas                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Específicas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.</li><li>• Resolución de problemas.</li><li>• Toma de decisiones.</li><li>• Trabajo en equipo.</li><li>• Filosofía humanista y ética profesional.</li><li>• Capacidad para adaptarse a nuevas situaciones.</li></ul> | <p>Desarrollar los procedimientos y habilidades psicomotrices para realizar y aplicar, con base en el diagnóstico, los diversos tratamientos operatorios, protésicos y quirúrgicos necesarios para la prevención, curación y rehabilitación de la salud y función del usuario, con apego a la relación odontólogo-paciente asertiva, humanista, y acorde a las Normas de Seguridad e Higiene.</p> <p>Elabora la historia clínica general, dental y especializada de la o las piezas dentales interpretando <i>los métodos de diagnóstico</i> para llevar a cabo cada una de las fases del tratamiento endodónticos a fin de lograr su permanencia en función dentro del sistema estomatognático.</p> |



| Unidad No. I                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Valoración clínica del paciente, diagnóstico y tratamiento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Horas estimadas para cada unidad                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 42                                                                                                                                                                                                                                    |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                       |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Evidencias de aprendizaje                                                                                                                                                                                                             |
| <b>1.-Valoración del usuario.</b><br>Pre valoración del usuario por el profesor asignado.<br>Elaboración de una historia clínica general.<br>Elaboración de historia clínica endodóntica.<br>Toma radiográfica e interpretación de acuerdo a las técnicas: orto, mesio y distoradial según el órgano dentario a tratar.<br><b>1.2. -Diagnóstico y pronóstico.</b><br>Establecer el diagnóstico y pronóstico.<br>Definir e instaurar el plan de tratamiento. | Realizar la historia clínica general y dental especializada mediante el análisis radiográfico, aplicación e interpretación correcta de las pruebas complementarias para establecer el diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento del órgano dentario a tratar devolviendo su permanencia y función dentro del sistema estomatognático.<br>Realiza atención directa a usuarios que acuden a la clínica | <i>Portafolio de evidencias que contenga:</i><br><br>➤ Registros en la Historia clínica.<br>➤ Casos clínicos.<br>➤ Secuencias radiográficas.<br>➤ Presentación de casos clínicos y revisiones bibliográficas.<br><br>Práctica clínica |



| Unidad No. II                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Abordaje clínico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Horas estimadas para cada unidad                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 42                                                                                                                                                                         |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                            |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Evidencias de aprendizaje                                                                                                                                                  |
| 2.1. Aplicación de anestésicos locales con las diversas técnicas.<br>Aislamiento absoluto.<br>Limpieza de la cavidad.<br>Desinfección del área de trabajo y del órgano dentario a tratar.<br>Realizar procedimientos de vía de acceso cameral.<br>Acceso a los conductos.<br>Irrigación, aspiración e instrumentación biomecánica del o los conductos radiculares.<br>Secado del conducto radicular.<br>Obturación de los conductos.<br>Revalorar la etapa de penacho para constatar la técnica adecuada de | Realizara el tratamiento endodóntico con todo su protocolo: Abordaje, limpieza, desinfección, instrumentación, medicación, y obturación tridimensional del sistema de conductos radiculares a fin de preservar al órgano dentario afectado en función dentro de la cavidad oral.<br><br>Realiza atención directa a usuarios que acuden a la clínica | Portafolio de evidencias:<br><br>➤ Casos clínicos.<br>➤ Secuencias radiográficas.<br>➤ Presentación de casos clínicos y revisiones bibliográficas.<br><br>Práctica clínica |



|                                                                                                                                                                                  |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p>obtención de conducto, mediante impresión radiográfica.</p> <p>Constatar la adecuada obturación del conducto.</p> <p><b>2.2.</b> Bases provisionales o bases definitivas.</p> |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

| Unidad No. III                                                                                                                                                                                                                        | Evolución del proceso postendodóntico.                                                                                                                                                                                                            | Horas estimadas para cada unidad                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                   | 44                                                                                                                                                                       |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                          |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                          | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                             | Evidencias de aprendizaje                                                                                                                                                |
| 3.1. Instituir el control de la evolución del proceso patológico.<br>3.2. Instaurar tratamientos quirúrgicos si la evolución no es la adecuada (retratamiento o apicectomía).<br>Remitir al paciente al área clínica correspondiente. | Constatará que el tratamiento endodóntico fracaso o tuvo éxito, al realizar citas de control a los 3, 6 y 12 meses del procedimiento clínico para finalmente dar de alta al usuario, hasta su remisión al área de rehabilitación correspondiente. | Portafolio De Evidencias:<br><br>➤ Casos clínicos.<br>➤ Secuencias radiográficas<br>➤ Presentación de casos clínicos y revisiones bibliográficas<br><br>Práctica clínica |



|  |                                                             |  |
|--|-------------------------------------------------------------|--|
|  | Realiza atención directa a usuarios que acuden a la clínica |  |
|--|-------------------------------------------------------------|--|

| Contenidos procedimentales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Contenidos actitudinales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Consolidar los conocimientos fundamentales del área de la endodoncia para conservar el órgano dentario en función dentro del sistema estomatognático.</li><li>✓ Realizar cada uno de los procedimientos del proceso endodóntico.</li><li>✓ Diagnosticar las patologías pulpares y periapicales que presente el órgano dentario a tratar.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Poseer una formación sustentada en valores bioéticos, de responsabilidad aplicando los principios del Deber ser, y del Deber hacer (deontológicos) de la profesión que lo harán consciente y abierto a las innovaciones tecnológicas, correspondiendo a las necesidades de la sociedad.</li><li>• Tener un comportamiento ético hacia la profesión, el paciente, a la institución y hacia los miembros del equipo interdisciplinario y multidisciplinario considerando los aspectos sociales.</li></ul> |

| Metodología para la construcción del conocimiento                                         |                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Actividades de aprendizaje con el docente                                                 | Actividades de aprendizaje autónomo                           |
| Elaboración de material para exposición.<br>Debates. mesa redonda, preguntas intercaladas | Comprende y relaciona los conceptos básicos de la endodoncia. |



|                                                                                                                        |                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Trabajo práctico en la clínica de endodoncia, resolución de problemas y análisis de casos.<br>Búsqueda de Información. | Reflexiona ante su desempeño y desarrollo en las competencias adquiridas.<br>Consulta e investiga por cuenta propia los temas a exponer |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Evidencias de desempeño                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                        |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------|
| Acreditación                                                                                                                                                                                                          | Evaluación                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Calificación                           |             |
| Asistencia de acuerdo con lo que establece el Reglamento Escolar Vigente. (Para tener derecho al examen final).<br>Participación individual y en equipos de Trabajo.<br>Asistencia al 100% de las Prácticas clínicas. | Evaluación sumativa del estudiante a través de una rúbrica para confirmar la adquisición de los nuevos conocimientos y de sus tareas de investigación durante el curso escolar.<br>Revisión de expedientes clínicos durante las fechas marcadas en el calendario escolar, primero, segundo y tercer parcial | Portafolio de evidencias (3) (10% c/u) | 30%         |
|                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Práctica clínica                       | 70%         |
|                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Total</b>                           | <b>100%</b> |



**FUENTES DE APOYO Y CONSULTA**

**BÁSICA**

1. Endodoncia. Técnica y fundamentos, AUTOR: Ilson José Soarez/ Fernando Goldberg, EDITORIAL: panamericana, AÑO: 2012, EDICION: 2ª.
2. Solución de Problemas de Endodoncia. AUTOR: Gutmann, J.L, EDITORIAL: Elsevier, AÑO: 2012, EDICION: 1ra.
3. Endodoncia, AUTOR: Michael Baumann, EDITORIAL: Elsevier, AÑO: 2014, EDICION: 2ª
4. Cohen. Vías de la Pulpa, AUTOR: Cohen, Stephen / Kenneth M. Hargreaves / Berman, Louis H, EDITORIAL: elsevier, AÑO: 2011, EDCION: 10ª

**COMPLEMENTARIA**

1. Ilson, J. (2002). Endodoncia: Técnica y Fundamentos. Argentina: Medica Panamericana
2. Gunnar, B. (2007). Endodoncia diagnóstico y tratamiento de la pulpa dental. México: Manual moderno
3. Cohen, S. (2008) Vías de la Pulpa. Madrid:
4. Rodríguez, A. (2003). Endodoncia: Consideraciones Actuales. Caracas Venezuela: Actualidades Medico Odontológicas Latinoamérica.
5. Bastani, E. (1999). Endodoncia Integrada. México : Actualidades Medico Odontológicas Latinoamericana

**RESPONSABLE DEL DISEÑO**

|                               |                                                                                     |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Elaborado por</b>          | C.D.E.E. Luisa Ana de la Cruz Figueroa.<br>C.D.E.E. Carlos Alberto Balcázar Nájera. |
| <b>Fecha de actualización</b> | Febrero de 2019.                                                                    |





| Nombre de la asignatura |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    | Clínica de Exodoncia      | Clave de la asignatura |
|-------------------------|-------------------------------------|----|----|---|------------------------------------------|----|---|----|---------------------------|------------------------|
| Área de formación       | Docencia frente a grupo según SATCA |    |    |   | Trabajo de Campo Supervisado según SATCA |    |   |    | Carácter de la asignatura | C0105259               |
| Integral profesional    | HCS                                 | HP | TH | C | HTCS                                     | TH | C | TC | (x) Obligatoria           | () Optativa            |
|                         | 1                                   | 7  | 8  | 8 | 0                                        | 0  | 0 | 8  |                           |                        |

| SERIACIÓN                                                               |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Explícita                                                               |                          | Implícita                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Asignaturas antecedentes                                                | Asignaturas subsecuentes | Conocimientos previos                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Propedéutica y Semiología Médica<br>Técnicas quirúrgicas y de Exodoncia | Clínica de Cirugía Bucal | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnóstico y plan de tratamiento periodontal</li> <li>• Diagnóstico y plan de tratamiento pulpar</li> <li>• Diagnóstico y plan de tratamiento protésico</li> <li>• Diagnóstico y plan de tratamiento en cirugía bucal</li> </ul> |



**PROPÓSITO DE LA ASIGNATURA**

Realizar diagnósticos, pronósticos y planes de tratamientos integrales de periodoncia, atendiendo a las rutas de atención clínica, restaurando la salud oral de los usuarios.

**COMPETENCIAS A DESARROLLAR**

| COMPETENCIAS A DESARROLLAR                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Genéricas                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                  | Específicas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| INSTITUCIONALES                                                                                                                                                                                                                                                                                              | COMPLEMENTARIAS                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Capacidad de Análisis y síntesis</li><li>• Uso de las TIC's</li><li>• Capacidad de trabajar en equipos interdisciplinarios</li><li>• Compromiso ético</li><li>• Pensamiento crítico y creativo</li><li>• Capacidad de aplicar conocimientos en la práctica</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Capacidad de Organizar y Planificar</li><li>• Resolución de problemas</li><li>• Toma de decisiones</li><li>• Trabajo autónomo</li><li>• Gestión por la calidad</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Aplicar el conocimiento científico y el método clínico para valorar el estado de salud y sus determinantes, para establecer diagnóstico certero, pronóstico, plan de tratamiento y control de enfermedades y alteraciones del sistema estomatognático, a fin de mantener o restablecer el estado de salud y función del usuario y población.</li><li>• Desarrollar los procedimientos y habilidades psicomotrices para realizar y aplicar, con base en el diagnóstico, los diversos tratamientos operatorios, protésicos y quirúrgicos necesarios para la prevención, curación y rehabilitación de la salud y</li></ul> |



|  |  |                                                                                                                                    |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | función del usuario, con apego a la relación odontólogo-paciente asertiva, humanista, y acorde a las Normas de Seguridad e Higiene |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| UNIDAD I                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Abordaje y procedimiento Clínica de Exodoncia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Horas estimadas para cada unidad                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 128                                                                                                                                                                   |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                       |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Aprendizaje esperado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Evidencias de aprendizaje                                                                                                                                             |
| 1.- Valoración de usuario: <ul style="list-style-type: none"><li>• Elaboración de historia clínica.</li><li>• Estudios radiográficos.</li></ul> 2.- diagnóstico y pronóstico:<br>3.-Plan de Tratamiento: define plan de tratamiento.<br>FASE I<br>Control de placa: tinción, instrucciones de cepillado al usuario, instrucciones del uso del hilo dental bajo la supervisión del alumno.<br>- Detartraje. | Realizara los tratamientos siguiendo un protocolo de atención y llevar paso por paso todos los tratamientos realizados. Cuando el DX sea de FASE II quirúrgica, el alumno se investigará bibliográficamente el caso y se realizara el proceso quirúrgico exclusivamente con el profesor (siendo el profesor el cirujano y el alumno el asistente para que visualmente tenga un aprendizaje mejor para poder diagnosticar la enfermedad). | <ul style="list-style-type: none"><li>• Expediente clínico integral.</li><li>• Examen escrito basado en la resolución de problemas.</li><li>• Caso clínico.</li></ul> |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Raspado y alisado radicular.</li><li>- Alivio de la oclusión si fuera Necesario.</li><li>- 2da valoración mediante sondeo y llenado de odontograma Comparativo con el de inicio.</li></ul> <p>FASE II: (Quirúrgico).</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Gingivectomia;<br/>De bisel interno.<br/>De bisel externo.</li><li>- Ginivoplastia;<br/>Con desepitelizacion.</li><li>- Alargamiento de corona:<br/>Valoración de la pieza.<br/>Toma radiográfica.<br/>Valoración radiográfica.<br/>Tipo de técnica quirúrgica<br/>A utilizar.</li><li>- Incisiones en cuña (en espacios retromolares):<br/>Valoración de la pieza<br/>Toma radiográfica.<br/>Valoración radiográfica.</li></ul> | <p>Aplicar todos los abordajes curativos en el mejoramiento de la salud periodontal del usuario así como algunas técnicas quirúrgicas bajo estricta supervisión del profesor</p> |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



|                                                                                                                                                                                                                  |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| Técnica quirúrgica a Utilizar.<br>- Curetajes abiertos (como Sesión clínica bibliográfica:<br>Valoración de la zona.<br>Valoración radiográfica<br>Valoración mediante Sondeo.<br>Técnica quirúrgica a utilizar. |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

| Contenidos procedimentales                                                                       | Contenidos actitudinales                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Valoración clínica a usuarios, aplicación de tratamientos y técnicas, educación en la prevención | Ética, compromiso, responsabilidad, actitud crítica, interés en atender problemas de salud, interés y respeto por las personas. |

| Metodología para la construcción del conocimiento                                                                                              |                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Actividades de aprendizaje con el docente                                                                                                      | Actividades de aprendizaje autónomo                                                                                       |
| Debate, intercambio de ideas. Tutoría personalizada sobre casos clínicos simples y complejos, interpretación y presentación de casos clínicos. | Investigación documental, elaboración de historia clínica, planes de tratamiento, casos clínicos, revisión bibliográfica. |



| Evidencias de desempeño                                                            |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                            |             |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Acreditación                                                                       | Evaluación                                                                                                                                                                                                               | Calificación                                                               |             |
| Haber cumplido con mínimo el 80% de la calificación de las evidencias de desempeño | Expedientes clínicos: diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento. Consentimiento informado, autorización del tratamiento por el profesor, hoja de evolución firmada por el profesor.                                  | Procesos de exodoncia con lista de cotejo firmada por el profesor (10)(6%) | 60%         |
|                                                                                    | Examen escrito basado en la resolución de problemas.                                                                                                                                                                     | Examen escrito basado en resolución de problemas                           | 20%         |
|                                                                                    | Presentación de caso clínico: datos generales del paciente, evaluación clínica, diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento, procedimientos realizados, imágenes claras de inicio y final del tratamiento, conclusión. | Caso clínico                                                               | 20%         |
|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                          | <b>Total</b>                                                               | <b>100%</b> |

| FUENTES DE APOYO Y CONSULTA                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>BÁSICA</b>                                                                                                                                                                                                    |
| Abreu, L; Pérez, J (2004). Cirugía: Para el estudiante y el médico General. México: Méndez editores Lindhe, J. (2003). Periodontología Clínica e Implantología Odontológica. Madrid España: Medica Panamericana. |



Laskin, D. (1987). Cirugía Bucal y Maxilofacial. Buenos: aires Medica Panamericana

Emmeh, C; Raymond, w. (1974). Cirugía Bucal. México: Interamericana.

Archer, H. (1978). Cirugía Bucal: Atlas paso por paso de técnicas quirúrgicas. Buenos aires: mundial

#### COMPLEMENTARIA

Malt, R. (1989). Técnicas Quirúrgicas Ilustradas: Atlas comparativo. México: El manual moderno.

Kaban, L; Ramos J. (1992). Cirugía Bucal y Maxilofacial en niños. México: Interamericana

Birn, H. (1997). Atlas de cirugía oral, Barcelona: Saluat.

#### RESPONSABLE DEL DISEÑO

|                     |                               |
|---------------------|-------------------------------|
| Elaborado por       | M en C. Armando Nájera Castro |
| Fecha actualización | Febrero 2019                  |



| Nombre de la asignatura |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    | Clínica de Periodoncia    | Clave de la asignatura |
|-------------------------|-------------------------------------|----|----|---|------------------------------------------|----|---|----|---------------------------|------------------------|
| Área de formación       | Docencia frente a grupo según SATCA |    |    |   | Trabajo de Campo Supervisado según SATCA |    |   |    | Carácter de la asignatura | C0105260               |
| Integral profesional    | HCS                                 | HP | TH | C | HTCS                                     | TH | C | TC | (x) Obligatoria           | () Optativa            |
|                         | 1                                   | 7  | 8  | 8 | 0                                        | 0  | 0 | 8  |                           |                        |

| SERIACIÓN                |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Explícita                |                                   | Implícita                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Asignaturas antecedentes | Asignaturas subsecuentes          | Conocimientos previos                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Periodoncia              | Clínica de Odontología Integral I | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnóstico y plan de tratamiento periodontal</li> <li>• Diagnóstico y plan de tratamiento pulpar</li> <li>• Diagnóstico y plan de tratamiento protésico</li> <li>• Diagnóstico y plan de tratamiento en cirugía bucal</li> </ul> |





**PROPÓSITO DE LA ASIGNATURA**

Realizar diagnósticos, pronósticos y planes de tratamientos integrales de periodoncia, atendiendo a las rutas de atención clínica, restaurando la salud oral de los usuarios.

**COMPETENCIAS A DESARROLLAR**

| Genéricas                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                  | Específicas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| INSTITUCIONALES                                                                                                                                                                                                                                                                                              | COMPLEMENTARIAS                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Capacidad de Análisis y síntesis</li><li>• Uso de las TIC's</li><li>• Capacidad de trabajar en equipos interdisciplinarios</li><li>• Compromiso ético</li><li>• Pensamiento crítico y creativo</li><li>• Capacidad de aplicar conocimientos en la práctica</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Capacidad de Organizar y Planificar</li><li>• Resolución de problemas</li><li>• Toma de decisiones</li><li>• Trabajo autónomo</li><li>• Gestión por la calidad</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Aplicar el conocimiento científico y el método clínico para valorar el estado de salud y sus determinantes, para establecer diagnóstico certero, pronóstico, plan de tratamiento y control de enfermedades y alteraciones del sistema estomatognático, a fin de mantener o restablecer el estado de salud y función del usuario y población.</li><li>• Desarrollar los procedimientos y habilidades psicomotrices para realizar y aplicar, con base en el diagnóstico, los diversos</li></ul> |



|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | tratamientos operatorios, protésicos y quirúrgicos necesarios para la prevención, curación y rehabilitación de la salud y función del usuario, con apego a la relación odontólogo-paciente asertiva, humanista, y acorde a las Normas de Seguridad e Higiene |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| UNIDAD I                                                                                                                                                                                                                                                                    | Abordaje y procedimiento Clínica de Periodoncia                                                                                                                                                                                                                                | Horas estimadas para cada unidad                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                | 128                                                                                                                                                                   |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                       |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                | Aprendizaje esperado                                                                                                                                                                                                                                                           | Evidencias de aprendizaje                                                                                                                                             |
| <b>1.- Valoración de usuario:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Elaboración de historia clínica.</li><li>• Estudios radiográficos.</li></ul> <b>2.- diagnóstico y pronóstico:</b><br><b>3.- Plan de Tratamiento:</b> define plan de tratamiento.<br><b>FASE I</b> | Realizara los tratamientos siguiendo un protocolo de atención y llevar paso por paso todos los tratamientos realizados. Cuando el DX sea de FASE II quirúrgica, el alumno se investigará bibliográficamente el caso y se realizara el proceso quirúrgico exclusivamente con el | <ul style="list-style-type: none"><li>• Expediente clínico integral.</li><li>• Examen escrito basado en la resolución de problemas.</li><li>• Caso clínico.</li></ul> |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>Control de placa: tinción, instrucciones de cepillado al usuario, instrucciones del uso del hilo dental bajo la supervisión del alumno.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Detartraje.</li><li>- Raspado y alisado radicular.</li><li>- Alivio de la oclusión si fuera Necesario.</li><li>- 2da valoración mediante sondeo y llenado de odontograma</li></ul> <p>Comparativo con el de inicio.</p> <p><b>FASE II: (Quirúrgico).</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Gingivectomia;</b><br/>De bisel interno.<br/>De bisel externo.</li><li>- <b>Ginivoplastia;</b><br/>Con desepitelizacion.</li><li>- <b>Alargamiento de corona:</b><br/>Valoración de la pieza.<br/>Toma radiográfica.<br/>Valoración radiográfica.<br/>Tipo de técnica quirúrgica<br/>A utilizar.</li></ul> | <p>profesor (siendo el profesor el cirujano y el alumno el asistente para que visualmente tenga un aprendizaje mejor para poder diagnosticar la enfermedad).</p> <p>Aplicar todos los abordajes curativos en el mejoramiento de la salud periodontal del usuario así como algunas técnicas quirúrgicas bajo estricta supervisión del profesor</p> |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>incisiones en cuña (en espacios retromolares):</b><br/>Valoración de la pieza<br/>Toma radiográfica.<br/>Valoración radiográfica.<br/>Técnica quirúrgica a utilizar.</li><li>- <b>Curetajes abiertos (como Sesión clínica bibliográfica:</b><br/>Valoración de la zona.<br/>Valoración radiográfica<br/>Valoración mediante Sondeo.<br/>Técnica quirúrgica a utilizar.</li></ul> |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

| Contenidos procedimentales                                                                       | Contenidos actitudinales                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Valoración clínica a usuarios, aplicación de tratamientos y técnicas, educación en la prevención | Ética, compromiso, responsabilidad, actitud crítica, interés en atender problemas de salud, interés y respeto por las personas. |



| Metodología para la construcción del conocimiento                                                                                              |                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Actividades de aprendizaje con el docente                                                                                                      | Actividades de aprendizaje autónomo                                                                                       |
| Debate, intercambio de ideas. Tutoría personalizada sobre casos clínicos simples y complejos, interpretación y presentación de casos clínicos. | Investigación documental, elaboración de historia clínica, planes de tratamiento, casos clínicos, revisión bibliográfica. |

| Evidencias de desempeño                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                  |             |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------|
| Acreditación                                                                       | Evaluación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Calificación                                     |             |
| Haber cumplido con mínimo el 80% de la calificación de las evidencias de desempeño | Expedientes clínicos: diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento. Consentimiento informado, autorización del tratamiento por el profesor, hoja de evolución firmada por el profesor. Examen escrito basado en la resolución de problemas. Presentación de caso clínico: datos generales del paciente, evaluación clínica, diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento, procedimientos | 10 expedientes clínicos integral                 | 60%         |
|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Examen escrito basado en resolución de problemas | 20%         |
|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Caso clínico                                     | 20%         |
|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Total</b>                                     | <b>100%</b> |



|  |                                                                            |  |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | realizados, imágenes claras de inicio y final del tratamiento, conclusión. |  |  |
|--|----------------------------------------------------------------------------|--|--|

### FUENTES DE APOYO Y CONSULTA

#### BÁSICA

1. Karring, Thorkild, Dir. Lang, Niklaus P. (2003). Periodontología Clínica E Implantología. Madrid: Medica Panamericana.
2. Carlos A. Rodríguez Figueroa, (1999). Periodontología. México: Méndez Editores.
3. Robert J. Genco, Henry M. Goldman. (1994). Periodoncia. México: McGraw-Hill.
4. Michael G. Newman, Henry H. Takei, (2004), Carranza Periodontología Clínica. México Edición: McGraw-Hill.
5. D. Shiro Kinoshita, C. Rosa Wen; Tr. Montserrat. Atlas A Color De Periodoncia, Barcelona Editorial: Espaxs.
6. Genko Goldman Y Cohen. (1994). Periodoncia. México: Interamericana.
7. Carranza Jr. Fermín Y Newman. (2006). Periodontología Clínica. México: Interamericana., 9na Edición.

#### COMPLEMENTARIA

1. Rateitschak, K. H. Masson, (2005), Periodoncia (3ra Edición), Barcelona: Plaza Barcelona.
2. Carlos A. Rodríguez Figueroa. (2009). Parodoncia (7ma Edición), México: Méndez Editores
3. Ishikawa, I., Baehni, P. (2000). Tratamientos Periodontales No Quirúrgicos. Editorial Borrada.
4. Lindhe, Jan. Periodontología Clínica e Implantología. Editorial Panamericana.

#### RESPONSABLE DEL DISEÑO

|                     |                                |
|---------------------|--------------------------------|
| Elaborado por       | C.D.E.P. Armando Nájera Castro |
| Fecha actualización | Febrero 2019                   |



| Nombre de la asignatura |                                     |    |    |    |                                          |    |   |    | Clave de la asignatura      |              |
|-------------------------|-------------------------------------|----|----|----|------------------------------------------|----|---|----|-----------------------------|--------------|
| Área de formación       | Docencia frente a grupo según SATCA |    |    |    | Trabajo de Campo Supervisado según SATCA |    |   |    | Clínica de Prótesis Bucal I |              |
|                         | HCS                                 | HP | TH | C  | HTC                                      | TH | C | TC | C0105261                    |              |
| Integral Profesional    | 1                                   | 9  | 10 | 10 | 0                                        | 0  | 0 | 10 | ( X ) Obligatoria           | ( ) Optativa |

| SERIACIÓN                                                             |                              |                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Explicitas                                                            |                              | Implícitas                                                                                                                                                     |
| Asignaturas antecedentes                                              | Asignaturas subsecuentes     | Conocimientos previos                                                                                                                                          |
| Prótesis Parcial Fija<br>Prótesis Parcial Removible<br>Prótesis Total | Clínica de Prótesis Bucal II | Diagnóstico y plan de tratamiento prótesis fija<br>Diagnóstico y plan de tratamiento prótesis removible<br>Diagnóstico y plan de tratamiento de prótesis total |

| PROPOSITO DE LA ASIGNATURA                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Integrar los conocimientos teóricos previos, para así generar un diagnóstico pronóstico y plan de tratamiento en los usuarios de la clínica de prótesis bucal. |



### COMPETENCIAS A DESARROLLAR

| Generales                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Específicas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica de análisis y síntesis.</li> <li>• Uso de las TIC's.</li> <li>• Capacidad de trabajar en equipos multidisciplinarios.</li> <li>• Compromiso ético.</li> </ul> <p>Pensamiento crítico y creativo.</p> | <p>Aplicar el conocimiento científico y el método clínico para valorar el estado de salud y sus determinantes, para establecer diagnóstico certero, pronóstico, plan de tratamiento y control de enfermedades y alteraciones del sistema estomatognático, a fin de mantener o restablecer el estado de salud y función del usuario y población.</p> |

| UNIDAD I                                                                                                                                            | Abordaje y procedimiento clínico                                                                                                               | Horas estimadas por unidad                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                | 160                                                                                  |
| CONTENIDOS                                                                                                                                          |                                                                                                                                                |                                                                                      |
| Conceptuales                                                                                                                                        | Aprendizaje esperado                                                                                                                           | Evidencia de aprendizaje                                                             |
| <b>1.5 Diagnóstico</b><br>1.1.1 Evaluación clínica<br>1.1.5 Diagnóstico integral<br><b>1.2 Pronóstico y plan de tratamiento</b><br>1.2.1 Pronóstico | Elaboración del expediente clínico odontológico integral mediante la recolección de datos y estudios diagnósticos, priorizando las necesidades | Expediente clínico integral.<br>Examen escrito basado en la resolución de problemas. |





|                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 1.2.4 Plan de tratamiento<br><b>1.3 Tratamiento integral</b><br>1.3.1 Manejo de problemas estomatológicos<br>1.3.2 Rehabilitación del aparato estomatognático<br><b>1.4. Promoción de la salud, prevención y control de riesgos</b><br>1.4.1 Prevención<br>1.4.2 Bioseguridad | para establecer las fases o etapas de tratamiento.<br><br>Realizar un correcto manejo de los problemas estomatológicos, basado en el diagnóstico y plan de tratamiento integral para resolver la salud del aparato estomatognático.<br>Identificar los problemas del sistema estomatognático específicos para la remisión de pacientes con necesidades protésicas. |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

| Contenidos procedimentales                                                                                                         | Contenidos actitudinales                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elaboración de diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento.<br>Atención odontológica protésica.<br>Práctica clínica supervisada. | Apertura y disposición para el trabajo en equipo.<br>Responsabilidad. Seguridad. Respeto. Honestidad. Ética.<br>Compromiso |

| Metodología para la construcción del conocimiento |                                     |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Actividades de aprendizaje con el docente         | Actividades de aprendizaje autónomo |



|                                                                                                                                |                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Debate. Intercambio de ideas. Tutoría personalizada sobre casos clínicos simples y complejos. Interpretación de casos clínicos | Investigación documental. Elaboración de historia clínica, planes de tratamiento, casos clínicos. Revisión bibliográfica. |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Evidencias de desempeño                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                             |             |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------|
| Acreditación                                                                 | Evaluación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Calificación                                                |             |
| Haber cumplido con mínimo el 80% de las actividades evidencias de desempeño. | Expedientes clínicos: diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento. Consentimiento informado, autorización del tratamiento por el profesor, hoja de evolución firmada por el profesor. Examen escrito basado en la resolución de problemas. Presentación de caso clínico: datos generales del paciente, evaluación clínica, diagnóstico, Pronóstico y plan de tratamiento, procedimientos realizados, imágenes claras de inicio y final del tratamiento, conclusión. | Dos prótesis fijas de 3 unidades superior o inferior        | 20%         |
|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Cuatro prótesis fijas unitarias                             | 20%         |
|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Cuatro incrustaciones (dos inlay y dos onlay)               | 20%         |
|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Dos prótesis removibles superiores o inferiores bilaterales | 20%         |
|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Un juego de prótesis total                                  | 20%         |
|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Total</b>                                                | <b>100%</b> |



### FUENTES DE APOYO Y CONSULTA

#### BÁSICA

1. Shillingburg, H. (2002). Fundamentos Esenciales de Prótesis Fija. 3ra. Edición. México: Quintessence: Prensa Médica Mexicana.
2. Henderson, D. (2004). Prótesis Parcial Removible según McCracken. 10ª edición. México: Panamericana.
3. Medina, E. (2001). Manuales de laboratorio dental en odontología prótesis bucal. México: Trillas
4. Ángeles, F. (1998). Prótesis bucal removible. México: Trillas.
5. Chiché, G. (1998). Prótesis fija estética en dientes anteriores. México: Masson.
6. Rodríguez, F. (1991). Rosenstiel, Prótesis fija procedimientos clínicos y de laboratorio. México: Salvat.

#### COMPLEMENTARIA

1. Miller, E. (1975). Prótesis parcial removible. México: Interamericana.
2. Miller, E. (1986). Prótesis parcial removible. México: Interamericana.
3. Angeles, F. (1998). Prótesis bucal removible: Procedimientos clínicos y diseño. México: Trillas.
4. Kratochvil, J. (1989). Prótesis parcial removible. México: Interamericana.

### RESPONSABLE DEL DISEÑO

|                               |                                                                        |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| <b>Elaborado por</b>          | C.D. Luis Miguel Matua Pinto<br>C.D. Luis Martín Macías-Valadez Dubois |
| <b>Fecha de actualización</b> | Febrero 2019                                                           |



| Nombre de la asignatura |                                     |    |    |    |                                          |    |   |    | Clave de la asignatura       |              |
|-------------------------|-------------------------------------|----|----|----|------------------------------------------|----|---|----|------------------------------|--------------|
| Área de formación       | Docencia frente a grupo según SATCA |    |    |    | Trabajo de Campo Supervisado según SATCA |    |   |    | Clínica de Prótesis Bucal II |              |
|                         | HCS                                 | HP | TH | C  | HTC                                      | TH | C | TC | C0105262                     |              |
| Integral Profesional    | 1                                   | 9  | 10 | 10 | 0                                        | 0  | 0 | 10 | ( X ) Obligatoria            | ( ) Optativa |

| SERIACIÓN                   |                                   |                                                                                                                             |
|-----------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Explicitas                  |                                   | Implícitas                                                                                                                  |
| Asignaturas antecedentes    | Asignaturas subsecuentes          | Conocimientos previos                                                                                                       |
| Clínica de Prótesis Bucal I | Clínica de Odontología Integral I | Diagnóstico y plan de tratamiento prótesis fija, removible y total.<br>Diagnóstico y plan de tratamiento Prostodoncia total |



**PROPOSITO DE LA ASIGNATURA**

Emplear los conocimientos teóricos y la práctica previa de la clínica, para poder atender a los pacientes de forma integral protésicamente.

**COMPETENCIAS A DESARROLLAR**

| Genéricas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Específicas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Comunicación oral y escrita en la propia lengua</li><li>• Habilidad de trabajar en contextos internacionales</li><li>• Compromiso ético.</li><li>• Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica</li><li>• Toma de decisiones</li><li>• Filosofía humanista y ética profesional</li><li>• Valoración por la diversidad y multiculturalidad</li></ul> | <p>Aplicar el método científico para la identificación, abordaje, y solución de problemas de salud que afecten al usuario o población, fundado en la autogestión y búsqueda de información en fuentes con validez científica y oficial. Además participar en investigación guiada con acato a los códigos éticos, bioéticos y jurídicos establecidos</p> |



| Unidad No. I                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Abordaje y procedimiento clínico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Horas estimadas para cada unidad                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 160                                                                                  |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                      |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Evidencias de aprendizaje                                                            |
| <b>1.6 Diagnóstico</b><br>1.1.1 Evaluación clínica<br>1.1.6 Diagnóstico integral<br><b>1.2 Pronóstico y plan de tratamiento</b><br>1.2.1 Pronóstico<br>1.2.5 Plan de tratamiento<br><b>1.3 Tratamiento integral</b><br>1.3.1 Manejo de problemas estomatológicos<br>1.3.2 Rehabilitación del aparato estomatognático<br><b>1.4 Promoción de la salud, prevención y control de riesgos</b><br>1.4.1 Prevención<br>1.4.2 Bioseguridad | Elaboración del expediente clínico odontológico integral mediante la recolección de datos y estudios diagnósticos, priorizando las necesidades para establecer las fases o etapas de tratamiento.<br><br>Realizar un correcto manejo de los problemas estomatológicos, basado en el diagnóstico y plan de tratamiento integral para resolver la salud del aparato estomatognático.<br><br>Identificar los problemas del sistema estomatognático específicos para la remisión de pacientes con necesidades protésicas parciales fijas, removibles y prótesis total. | Expediente clínico integral.<br>Examen escrito basado en la resolución de problemas. |



| Contenidos procedimentales                                                                                                        | Contenidos actitudinales                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elaboración de diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento.<br>Atención odontológica protésica.<br>Práctica clínica supervisada | Apertura y disposición para el trabajo en equipo.<br>Responsabilidad. Seguridad. Respeto. Honestidad. Ética.<br>Compromiso |

| Metodología para la construcción del conocimiento                                                                                       |                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Actividades de aprendizaje con el docente                                                                                               | Actividades de aprendizaje autónomo                                                                                             |
| Debate<br>Intercambio de ideas.<br>Tutoría personalizada sobre casos clínicos simples y complejos.<br>Interpretación de casos clínicos. | Investigación documental.<br>Elaboración de historia clínica, planes de tratamiento, casos clínicos.<br>Revisión bibliográfica. |

| Evidencias de desempeño                                                            |                                                                                                                      |                                |     |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----|
| Acreditación                                                                       | Evaluación                                                                                                           | Calificación                   |     |
| Haber cumplido con mínimo el 80% de la calificación de las evidencias de desempeño | <ul style="list-style-type: none"><li>Expedientes clínicos: diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento.</li></ul> | Dos prótesis de tres unidades  | 20% |
|                                                                                    |                                                                                                                      | Cinco prótesis fijas unitarias | 25% |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                       |            |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|  | <p>Consentimiento informado, autorización del tratamiento por el profesor, hoja de evolución firmada por el profesor.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Examen escrito basado en la resolución de problemas.</li><li>Presentación de caso clínico: datos generales del paciente, evaluación clínica, diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento, procedimientos realizados, imágenes claras de inicio y final del tratamiento, conclusión</li></ul> | Un puente Maryland                                                                                    | 10%        |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Una prótesis removible bilateral                                                                      | 10%        |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Un juego de prótesis total superior                                                                   | 15%        |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Un caso clínico (independiente a los tratamientos) concluido con al menos dos modalidades de prótesis | 20%        |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>Total</b>                                                                                          | <b>100</b> |





### FUENTES DE APOYO Y CONSULTA

#### BÁSICA

Boucher. Zarb. Hickey, Bolender. (1999), Prostodoncia Total, 10<sup>a</sup> Ed. Interamericana: Mc Graw Hill, (adquirir)  
Bernal, R. Fernández, J. (1999). Prostodoncia Total, México 1<sup>a</sup> Edición, Ed. Trillas; UNAM.  
John, J. Sharry, (1977) Prostodoncia Dental Completa, Barcelona: Toray.  
George, A. Zarb, (1994): Prostodoncia Total de Boucher, México Ed. Panamericana: Mc Graw-Hill,  
Ozawa Deguchi José, (1994). Estomatología Geriátrica. UNAM. ISBN 968-364398.1 (adquirir)

#### COMPLEMENTARIA

Barradas, Domínguez R. (1991). Manual de Prostodoncia total.  
Takane, Watanabe M. (1998). Dentaduras Funcionales Ed. UNAM. ISBN 968-360313-0 (adquirir)  
Winkler, Sheldon; (2002). Prostodoncia Total.  
Zarb, J. George, Maldonado Julio C. (1994). Prostodoncia Total de Boucher.  
Wolfgang, drücke; bernd klem; tr. Ramón falgueras (1991). Bases de la Prótesis Dental Total.  
Serrano, Cartula E. (2003). Atlas en color de Cirugía Implantología Dental.  
Bortolotti, L. (2006). Prótesis Removibles. Clásica e innovaciones. Ed. Amolca, Colombia  
Valdés Alberto (1995). Prostodoncia total, Ed. Universidad Autónoma del Estado de México.

### RESPONSABLE DEL DISEÑO

|                               |                                            |
|-------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>Elaborado por</b>          | C.D.O.R. Luis Martin Macías Valadez Dubois |
| <b>Fecha de actualización</b> | Febrero 2019.                              |



| Nombre de la asignatura |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    | Clínica de Odontología Integral I | Clave de la asignatura |
|-------------------------|-------------------------------------|----|----|---|------------------------------------------|----|---|----|-----------------------------------|------------------------|
| Área de formación       | Docencia frente a grupo según SATCA |    |    |   | Trabajo de Campo Supervisado según SATCA |    |   |    | Carácter de la asignatura         | C0105263               |
|                         | HCS                                 | HP | TH | C | HTC                                      | TH | C | TC |                                   |                        |
| Integral Profesional    | 0                                   | 0  | 0  | 0 | 10                                       | 10 | 3 | 3  | (X) Obligatoria                   | ( ) Optativa           |

| SERIACIÓN                                                                                                           |                                    |                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Explicitas                                                                                                          |                                    | Implícitas                                                                                                                                                                                                                               |
| Asignaturas antecedentes                                                                                            | Asignaturas subsecuentes           | Conocimientos previos                                                                                                                                                                                                                    |
| Clínica de Operatoria Dental III<br>Clínica de Endodoncia<br>Clínica de Periodoncia<br>Clínica de Prótesis Bucal II | Clínica de Odontología Integral II | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de los materiales dentales.</li> <li>• Anatomía dental.</li> <li>• Tratamiento de enfermedades periodontales.</li> <li>• Técnicas de bloqueo más usadas en anestesiología bucal.</li> </ul> |



|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Diagnóstico y tratamiento de enfermedades pulpares.</li><li>• Anatomía y localización de conductos radiculares.</li><li>• Diseño de prótesis parciales.</li><li>• Fármacos más usados en odontología.</li><li>• Procedimientos en la elaboración de prótesis total (impresión anatómica, base de registro y rodillos de cera, impresión fisiológica, toma de altura de dientes anteriores, dimensión vertical).</li><li>• Preparación dental para prótesis fija.</li></ul> |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### PROPOSITO DE LA ASIGNATURA

Resolver de manera integral los padecimientos y enfermedades bucodentales mediante la práctica clínica diaria a través de la atención a usuarios que solicitan el servicio odontológico.

#### COMPETENCIAS A DESARROLLAR

| Genéricas                                                                                                                                             | Específicas                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. Capacidad de análisis y síntesis.</li><li>2. Capacidad de trabajar en equipos interdisciplinarios.</li></ol> | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Aplicar el conocimiento científico y el método clínico para valorar el estado de salud y sus determinantes, para</li></ol> |



|                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3. Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.<br>4. Resolución de problemas.<br>5. Compromiso ético. | establecer diagnóstico certero, pronóstico, plan de tratamiento y control de enfermedades y alteraciones del sistema estomatognático, a fin de mantener o restablecer el estado de salud y función del usuario y población.<br>2. Desarrollar los procedimientos y habilidades psicomotrices para realizar y aplicar, con base en el diagnóstico, los diversos tratamientos operatorios, protésicos y quirúrgicos necesarios para la prevención, curación y rehabilitación de la salud y función del usuario, con apego a la relación odontólogo-paciente asertiva, humanista, y acorde a las Normas de Seguridad e Higiene. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Unidad No. I                                | Abordaje y procedimiento clínico en odontología integral             | Horas estimadas para cada unidad |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                             |                                                                      | 160                              |
| CONTENIDOS                                  |                                                                      |                                  |
| Conceptuales                                | Aprendizaje esperados                                                | Evidencias de aprendizaje        |
| 1.7 Diagnóstico<br>1.1.1 Evaluación clínica | Elaboración del expediente clínico odontológico integral mediante la | Expediente clínico integral.     |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1.1.7 Diagnóstico integral</p> <p><b>1.2 Pronóstico y plan de tratamiento</b></p> <p>1.2.1 Pronóstico</p> <p>1.2.6 Plan de tratamiento</p> <p><b>1.3 Tratamiento integral</b></p> <p>1.3.1 Manejo de problemas estomatológicos</p> <p>1.3.2 Rehabilitación del aparato estomatognático</p> <p><b>1.4 Promoción de la salud, prevención y control de riesgos</b></p> <p>1.4.1 Prevención</p> <p>1.4.2 Bioseguridad</p> | <p>recolección de datos y estudios diagnósticos, priorizando las necesidades para establecer las fases o etapas de tratamiento.</p> <p>Realizar un correcto manejo de los problemas estomatológicos, basado en el diagnóstico y plan de tratamiento integral para resolver la salud del aparato estomatognático.</p> <p>Identificar los problemas del sistema estomatognático específicos para la remisión de pacientes a diferentes especialidades odontológicas.</p> | <p>Evaluación oral previo al inicio de tratamientos.</p> <p>Tratamientos realizados</p> <p>Caso clínico.</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Contenidos procedimentales                                                                                                                       | Contenidos actitudinales                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Elaboración de diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento.</p> <p>Atención odontológica protésica.</p> <p>Práctica clínica supervisada</p> | <p>Apertura y disposición para el trabajo en equipo.</p> <p>Responsabilidad.</p> <p>Seguridad.</p> <p>Respeto.</p> <p>Honestidad.</p> |



|  |                      |
|--|----------------------|
|  | Ética.<br>Compromiso |
|--|----------------------|

| Metodología para la construcción del conocimiento                                                                                                          |                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Actividades de aprendizaje con el docente                                                                                                                  | Actividades de aprendizaje autónomo                                                                                                            |
| <p>Debate</p> <p>Intercambio de ideas.</p> <p>Tutoría personalizada sobre casos clínicos simples y complejos.</p> <p>Interpretación de casos clínicos.</p> | <p>Investigación documental.</p> <p>Elaboración de historia clínica, planes de tratamiento, casos clínicos.</p> <p>Revisión bibliográfica.</p> |

| Evidencias de desempeño                                                             |                                                                                                                                                                                                |                                                  |                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------|
| Acreditación                                                                        | Evaluación                                                                                                                                                                                     | Calificación                                     |                        |
| Haber cumplido con mínimo el 80% de la calificación de las evidencias de desempeño. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Expedientes clínicos: diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento. Consentimiento informado, autorización del tratamiento por el profesor,</li> </ul> | Evidencias                                       | Ponderación porcentual |
|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                | Fase I periodontal (4)                           | 5%                     |
|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                | Restauraciones directas, amalgamas/ resinas (15) | 15%                    |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                         |             |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------|
|  | <p>hoja de evolución firmada por el profesor.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Presentación de caso clínico: datos generales del paciente, evaluación clínica, diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento, procedimientos realizados, imágenes claras de inicio y final del tratamiento, conclusión.</li></ul> | Incrustaciones (4)                      | 10%         |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Exodoncias (6)                          | 5%          |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Endodoncias anteriores y premolares (4) | 15%         |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Prótesis fijas unitarias (2)            | 15%         |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Prótesis fija 3 Unidades (1)            | 15%         |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Prótesis removible bilateral (1)        | 10%         |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Placa total superior o inferior (1)     | 10%         |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Total</b>                            | <b>100%</b> |



## FUENTES DE APOYO Y CONSULTA

### BÁSICA

Barrancos Mooney (2015). Operatoria dental: Avances clínicos, restauraciones y estética. 5° Edición. Panamericana.

Baumann Michael (2014). Endodoncia. 2° Edición. Elsevier.

Ulfohn Adrian G. / Gilligan Jorge M. (2014). La extracción dentaria: Técnicas y aplicaciones clínicas. 1° Edición. Panamericana.

MolinThorén Margareta (2014). Prótesis Removible. 1° Edición. Amolca.

Milleding, Percy (2013). Preparación para prótesis fija. 1° Edición. Amolca.

Ibañez Mancera, Norma G. (2014). Propedéutica y semiología en odontología. 1° Edición. Elsevier.

Anusavice, Kenneth J. (2014). Phillips Science of dental Materials. 12° Edición. Elsevier.

Palmas Cárdenas Ascensión (2013). Técnicas de ayuda odontológica y estomatológica. 2° Edición. Paraninfo Thompson Learning.

### COMPLEMENTARIA

Cuenca Sala, Emili (2013). Odontología Preventiva y comunitaria: Principios – métodos y aplicación. 4° Edición. Elsevier.

Katzung, Bertram G. (2013). Farmacología básica y clínica. 12° Edición. McgrawHill.

Izquierdo, Daniel (2013). La comunicación con el paciente. 1° Edición. Ripano.





**UNIVERSIDAD JUÁREZ  
AUTÓNOMA DE TABASCO**

“ESTUDIO EN LA DUDA. ACCIÓN EN LA FE”

**División Académica de Ciencias de la Salud**

**Licenciatura en Cirujano Dentista**



| RESPONSABLE DEL DISEÑO |                                    |
|------------------------|------------------------------------|
| Elaborado por          | C.D.E.O. José Alberto Pérez García |
| Fecha de actualización | Febrero de 2019                    |



| Nombre de la asignatura |                                     |        |    |   |                                          |    |   |    | Clínica de Odontología Integral II | Clave de la asignatura |
|-------------------------|-------------------------------------|--------|----|---|------------------------------------------|----|---|----|------------------------------------|------------------------|
| Área de formación       | Docencia frente a grupo según SATCA |        |    |   | Trabajo de Campo Supervisado según SATCA |    |   |    |                                    | C0105264               |
|                         | Carácter de la asignatura           |        |    |   |                                          |    |   |    |                                    |                        |
|                         | HCS                                 | H<br>P | TH | C | HTCS                                     | TH | C | TC | (x) Obligatoria                    | () Optativa            |
| Integral profesional    | 0                                   | 0      | 0  | 0 | 10                                       | 10 | 3 | 3  |                                    |                        |

| SERIACIÓN                         |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Explícita                         |                          | Implícita                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Asignaturas antecedentes          | Asignaturas subsecuentes | Conocimientos previos                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Clínica de Odontología Integral I | Ninguna                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnóstico y plan de tratamiento periodontal</li> <li>• Diagnóstico y plan de tratamiento pulpar</li> <li>• Diagnóstico y plan de tratamiento protésico</li> <li>• Diagnóstico y plan de tratamiento en cirugía bucal</li> </ul> |



**PROPÓSITO DE LA ASIGNATURA**

Aplicar diagnósticos, pronósticos y planes de tratamientos integrales de acuerdo a las rutas de atención clínica, restaurando la salud oral de los usuarios.

**COMPETENCIAS A DESARROLLAR**

| COMPETENCIAS A DESARROLLAR                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Genéricas                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                  | Específicas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| INSTITUCIONALES                                                                                                                                                                                                                                                                                              | COMPLEMENTARIAS                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Capacidad de Análisis y síntesis</li><li>• Uso de las TIC's</li><li>• Capacidad de trabajar en equipos interdisciplinarios</li><li>• Compromiso ético</li><li>• Pensamiento crítico y creativo</li><li>• Capacidad de aplicar conocimientos en la práctica</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Capacidad de Organizar y Planificar</li><li>• Resolución de problemas</li><li>• Toma de decisiones</li><li>• Trabajo autónomo</li><li>• Gestión por la calidad</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Aplicar el conocimiento científico y el método clínico para valorar el estado de salud y sus determinantes, para establecer diagnóstico certero, pronóstico, plan de tratamiento y control de enfermedades y alteraciones del sistema estomatognático, a fin de mantener o restablecer el estado de salud y función del usuario y población.</li><li>• Desarrollar los procedimientos y habilidades psicomotrices para realizar y aplicar, con base en el diagnóstico, los diversos tratamientos operatorios, protésicos y quirúrgicos</li></ul> |



|  |  |                                                                                                                                                                                                           |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | necesarios para la prevención, curación y rehabilitación de la salud y función del usuario, con apego a la relación odontólogo-paciente asertiva, humanista, y acorde a las Normas de Seguridad e Higiene |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| UNIDAD I                                                                                                                                                                                                                                                         | Abordaje y procedimiento clínico en odontología integral                                                                                                                                                                                                                                                          | Horas estimadas para cada unidad                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 160                                                                                                                                                |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                    |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                     | Aprendizaje esperado                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Evidencias de aprendizaje                                                                                                                          |
| <b>1.8 Diagnóstico</b><br>1.1.1 Evaluación clínica<br>1.1.8 Diagnóstico integral<br><b>1.2 Pronóstico y plan de tratamiento</b><br>1.2.1 Pronóstico<br>1.2.7 Plan de tratamiento<br><b>1.3 Tratamiento integral</b><br>1.3.1 Manejo de problemas estomatológicos | Elaboración del expediente clínico odontológico integral mediante la recolección de datos y estudios diagnósticos, priorizando las necesidades para establecer las fases o etapas de tratamiento.<br>Realizar un correcto manejo de los problemas estomatológicos, basado en el diagnóstico y plan de tratamiento | <ul style="list-style-type: none"><li>Expediente clínico integral</li><li>Elaboración de Casos clínicos.</li><li>Tratamientos realizados</li></ul> |



|                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                            |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 1.3.2 Rehabilitación del aparato estomatognático<br><b>1.4 Promoción de la salud, prevención y control de riesgos</b><br>1.4.1 Prevención<br>1.4.2 Bioseguridad | integral para resolver la salud del aparato estomatognático.<br>Identificar los problemas del sistema estomatognático específicos para la remisión de pacientes a diferentes especialidades odontológicas. |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

| Contenidos procedimentales                                                                       | Contenidos actitudinales                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Valoración clínica a usuarios, aplicación de tratamientos y técnicas, educación en la prevención | Ética, compromiso, responsabilidad, actitud crítica, interés en atender problemas de salud, interés y respeto por las personas. |

| Metodología para la construcción del conocimiento                                                                                              |                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Actividades de aprendizaje con el docente                                                                                                      | Actividades de aprendizaje autónomo                                                                                       |
| Debate, intercambio de ideas. Tutoría personalizada sobre casos clínicos simples y complejos, interpretación y presentación de casos clínicos. | Investigación documental, elaboración de historia clínica, planes de tratamiento, casos clínicos, revisión bibliográfica. |



| Evidencias de desempeño                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                               |     |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Acreditación                                                                       | Evaluación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Calificación                                                                                                                  |     |
| Haber cumplido con mínimo el 80% de la calificación de las evidencias de desempeño | Expedientes clínicos: diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento. Consentimiento informado, autorización del tratamiento por el profesor, hoja de evolución firmada por el profesor. Presentación de caso clínico: datos generales del paciente, evaluación clínica, diagnóstico, pronóstico y plan de tratamiento, procedimientos realizados, imágenes claras de inicio y final del tratamiento, conclusión. | 5 expedientes clínicos con fotografías con tratamientos integrales terminados con al menos 3 tipos de tratamientos realizados | 25% |
|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Fase I periodontal (4)                                                                                                        | 5%  |
|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Restauraciones directas, amalgamas/ resinas (10)                                                                              | 5%  |
|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Incrustaciones (2)                                                                                                            | 5%  |
|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Exodoncias (3)                                                                                                                | 5%  |
|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Endodoncias anteriores y premolares (4)                                                                                       | 10% |
|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Prótesis fijas unitarias (2)                                                                                                  | 10% |
|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Prótesis fija 3 Unidades (1)                                                                                                  | 15% |
|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Prótesis removible bilateral (1)                                                                                              | 10% |



|  |  |                                        |             |
|--|--|----------------------------------------|-------------|
|  |  | Prótesis total superior o inferior (1) | 10%         |
|  |  | <b>Total</b>                           | <b>100%</b> |

### FUENTES DE APOYO Y CONSULTA

#### BÁSICA

1. Barrancos Mooney (2015). Operatoria dental: Avances clínicos, restauraciones y estética. 5° Edición. Panamericana.
2. Baumann Michael (2014). Endodoncia. 2° Edición. Elsevier.
3. Ulfohn Adrian G./ Gilligan Jorge M. (2014). La extracción dentaria: Técnicas y aplicaciones clínicas. 1° Edición. Panamericana.
4. MolinThorén Margareta (2014). Prótesis Removible. 1° Edición. Amolca.
5. Milleding, Percy (2013). Preparación para prótesis fija. 1° Edición. Amolca.
6. Anusavice, Kenneth J. (2014). Phillips Science of dental Materials. 12° Edición. Elsevier.
7. Palmas Cárdenas Ascensión (2013). Técnicas de ayuda odontológica y estomatológica. 2° Edición. Paraninfo Thompson Learning.

#### COMPLEMENTARIA

1. . Katzung, Bertram G. (2013). Farmacología básica y clínica. 12° Edición. McgrawHill.
2. Izquierdo, Daniel (2013). La comunicación con el paciente. 1° Edición. Ripano.



| RESPONSABLE DEL DISEÑO |                                                                              |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Elaborado por          | C.D.R.O Luis Miguel Matua Pinto<br>C.DO.R. Luis Martin Macías-Valadez Dubois |
| Fecha actualización    | Febrero 2019                                                                 |





| Nombre de la asignatura |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    | Emprendedores             | Clave de la asignatura |
|-------------------------|-------------------------------------|----|----|---|------------------------------------------|----|---|----|---------------------------|------------------------|
| Área de formación       | Docencia frente a grupo según SATCA |    |    |   | Trabajo de Campo Supervisado según SATCA |    |   |    |                           | C0105265               |
|                         |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    | Carácter de la asignatura |                        |
|                         | HCS                                 | HP | TH | C | HTC                                      | TH | C | TC | ( X ) Obligatoria         | ( ) Optativa           |
| Transversal             | 2                                   | 2  | 4  | 4 | 0                                        | 0  | 0 | 4  |                           |                        |

| SERIACIÓN                |                          |                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Explicitas               |                          | Implícitas                                                                                                                                                                          |
| Asignaturas antecedentes | Asignaturas subsecuentes | Conocimientos previos                                                                                                                                                               |
| Ninguna                  | Ninguna                  | Redacción, comprensión lectora, recuperación de información de fuentes científicas, bases de investigación documental.<br>Conocimientos básicos de administración y de computación. |



### PROPOSITO DE LA ASIGNATURA

Emitir juicios sobre la aplicación de los conocimientos de la Ergonomía en su ejercicio profesional, con visión propia. Y adaptada a sus necesidades y posibilidades al egresar.  
Estructurar los conocimientos adquiridos para la planeación, organización y control de la práctica profesional; con eficiencia, efectividad y calidad al cliente.

### COMPETENCIAS A DESARROLLAR

| Genéricas                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Específicas                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Capacidad de análisis y síntesis.<br>Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.<br>Habilidades de gestión de información<br>Trabajo en equipo<br>Habilidad para adaptarse a nuevas situaciones<br>Uso de las TICs<br>Comunicación oral y escrita en la propia lengua<br>Habilidades de investigación | Estructurar los conocimientos adquiridos para la planeación, organización y control de la práctica profesional; con eficiencia, efectividad y calidad al cliente (paciente). |



| Unidad No. I                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Formación de la mentalidad competitiva y emprendedora                                                                  | Horas estimadas para cada unidad |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                        | 10                               |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                        |                                  |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Aprendizaje esperados                                                                                                  | Evidencias de aprendizaje        |
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. Espíritu emprendedor</li><li>2. Creatividad,</li><li>3. Trabajo en equipo</li><li>4. Concepto de ergonomía y su importancia.</li><li>5. Aplicaciones en los diversos campos.</li><li>6. Dirección.</li><li>7. Planeación.</li><li>8. Organización.</li><li>9. Administración.</li><li>10. Evaluación.</li></ol> | Demostrar capacidad en la organización, dirección y evaluación mediante el desarrollo de un proyecto de emprendurismo. | Proyecto                         |



| Unidad No. II                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Formulación de la naturaleza del proyecto empresarial y diseño de consultorio. | Horas estimadas para cada unidad |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                | 10                               |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                |                                  |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Aprendizaje esperados                                                          | Evidencias de aprendizaje        |
| 1. Delimitación de la idea empresarial,<br>2. Análisis interno (visión, misión, objetivos, delimitaciones y/o descripción del producto y/o servicio<br>3. Análisis externo (factores directos o indirectos.<br>4. Plan de marketing (precio, promoción, distribución y ventas de bienes y servicios, definición del producto o servicio.<br>5. Proteger la idea empresarial | Elaborar un proyecto empresarial y diseñar el consultorio como empresa         | Avances del proyecto             |



| Unidad No. III                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Formación de la mentalidad inversionista                                | Horas estimadas para cada unidad               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                         | 15                                             |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                         |                                                |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Aprendizaje esperados                                                   | Evidencias de aprendizaje                      |
| 1.Producción <ul style="list-style-type: none"><li>Descripción de la prestación del servicio o proceso de producción</li><li>Diagrama de flujo del proceso</li><li>Características de la tecnología: (Mobiliario y equipo indispensable, sillón dental, (tipos, especificaciones, nuevas tecnologías, sillón del operador, sillón del ayudante, lavabos, vitrinas. Instalaciones.</li><li>Materia prima: (Necesidades de materia prima, identificación de proveedores, y cotizaciones, compras)</li><li>Capacidad instalada:</li><li>Ubicación de la empresa</li></ul> | Proyecto de consultorio como empresa, adjuntando maqueta de consultorio | Avances del proyecto más diseño arquitectónico |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Diseño ergonómico de espacios, distribución, amplitud, medidas</li><li>• Lugar de ubicación, distribución de espacios, ambientación colores adecuados, mobiliario, baños, entretenimientos, juegos (niños-odontopediatras) decoración, cortinas.</li><li>• Área de diagnóstico.</li><li>• Mobiliario adecuado, distribución de espacios, lugar indicado dentro de la estructura, implementos de trabajo, laboratorio, rayos x.</li></ul> <p>2. Área operativa.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Distribución de espacios, aislamiento, decoración pasillos, limpieza, espejos.</li><li>• Mejora continua</li></ul> <p>3. Finanzas.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Objetivo de área contable</li><li>• Sistema contable de la empresa</li><li>• Flujo de efectivo</li><li>• Estados financieros proyectados</li><li>• Indicadores financieros</li></ul> |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|



|                                                                                                                                              |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Supuestos utilizados en las proyecciones financieras</li><li>• Sistemas de financiamiento.</li></ul> |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

| Unidad No. IV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Formación de la mentalidad estratégica.                                                                                                                                                                                                                                                                      | Horas estimadas para cada unidad |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 20                               |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                  |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Evidencias de aprendizaje        |
| 1. Organización de la empresa <ul style="list-style-type: none"><li>• Selección de personal, perfil de puestos, funciones específicas por puestos, contratación, salarios, estímulos y sanciones, desarrollo del personal, aspectos legales, reglamento interno, comunicación, imagen. Apariencia física.</li><li>• Personal auxiliar: recepcionista, asistente dental, dentista auxiliar, laboratorista</li><li>• Delegación de funciones.</li></ul> | Diseñar la estructura organizacional y elige la figura jurídica acorde a la naturaleza del proyecto de iniciativa de negocio de nueva creación<br><br>Estructurar los recursos humanos de apoyo, dirigirlos y evaluarlos de acuerdo a las funciones asignadas para el buen desempeño y servicios de calidad. | Avances del proyecto             |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Conocer e identificar las funciones de cada uno de los integrantes del equipo de trabajo.</li><li>• Evaluación de desempeño</li><li>• Relaciones de trabajo</li><li>• Comunicación.</li><li>• Revisión y evaluación de desempeño.</li><li>• Administración de sueldos y salarios.</li></ul> <p>2. La estructura legal de la empresa.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Forma jurídica y/o legal del empresario</li><li>• Régimen de constitución jurídica/legal de la empresa (persona física o moral).</li></ul> <p>3. Tramitación administrativa para la puesta en marcha del proyecto.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Registro en SHCP</li><li>• Registro Seguridad social</li><li>• Registro SAT</li></ul> |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|





|                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro INFONAVIT.</li> <li>• Otros.</li> <li>• Ayuntamiento</li> <li>• Secretaría de Salud.</li> <li>• Registro de patente (IMPI)</li> <li>• Registro Constitutivo Notarial</li> <li>• Registro Público de la Propiedad y del Comercio</li> </ul> |  |  |
| <b>4. Resumen ejecutivo.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |  |

| Unidad No. IV                                                                                  | Fatiga y estrés en estomatología                                                                  | Horas estimadas para cada unidad |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                |                                                                                                   | 9                                |
| CONTENIDOS                                                                                     |                                                                                                   |                                  |
| Conceptuales                                                                                   | Aprendizaje esperados                                                                             | Evidencias de aprendizaje        |
| 1. Tensión-stress.<br>2. Cansancio<br>3. Infarto al miocardio<br>4. Deporte<br>5. Alimentación | Exposición por grupos de patologías a las que está más expuesto el cirujano dentista y el usuario | Exposición oral                  |



|               |  |  |
|---------------|--|--|
| 6. Jubilación |  |  |
| 7. Vacaciones |  |  |
| 8. Otras      |  |  |

| Contenidos procedimentales                                                           | Contenidos actitudinales                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Captura de información, diseño del proyecto, diseño arquitectónico de un consultorio | Respeto, veracidad, buena conducta, responsabilidad, tolerancia, trato humano e igualitario, honestidad, cumplimiento de las normas y del deber hacer, innovación |

| Metodología para la construcción del conocimiento                                                          |                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Actividades de aprendizaje con el docente                                                                  | Actividades de aprendizaje autónomo                |
| Centrado en el desarrollo de habilidades metodológicas para la integración de un proyecto de emprendurismo | Revisión bibliográfica<br>Integración del proyecto |

| Evidencias de desempeño                                                                 |                                                                                                      |                                         |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----|
| Acreditación                                                                            | Evaluación                                                                                           | Calificación                            |     |
| Asistir al 80% de actividades áulicas. Aprobación con calificación mínima de seis (6.0) | Evaluación diagnóstica.<br>Evaluación formativa, mediante las evidencias de aprendizaje y aplicación | Proyecto de emprendurismo enfocado a la | 80% |



|                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                          |                                              |             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------|
| Cumplir con las evidencias de desempeño.<br>Tres exámenes parciales<br>Exención de examen ordinario con calificación de 8.0 (ocho) | de instrumentos de evaluación de aprendizajes.<br>Evaluación sumativa: subir al sistema el resultado de tres evaluaciones parciales y aplicación de examen ordinario a estudiantes con promedio semestral inferior a 8.0 | prestación servicios del ramo de odontología |             |
|                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                          | Diseño arquitectónico de consultorio         | 20%         |
|                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                          | <b>Total</b>                                 | <b>100%</b> |

#### FUENTES DE APOYO Y CONSULTA

##### BÁSICA

1. Batres, E. Gómez, R. (2003). Prácticas Ergonómicas En Odontología: La Adaptación Del Medio De Trabajo. 2ª Edición. México: Prado
2. Cañas, J., Waerns, I. (2001). Ergonomía Cognitiva: Aspectos Psicológicos De La Interacción De Las Personas Con La Tecnología De La Información, México: Medica-Panamericana.
3. Montesano, D., Jesús R. (2001) Manual De Planeación Estratégica: En Un Sistema De Salud. Auroch.
4. Osborne, D. (1990). Ergonomía En Acción: La Adaptación Del Medio De Trabajo Al Hombre. México: Trillas.

##### COMPLEMENTARIA

1. Paraz, J., Estrada, G. (1997). Administración Y Productividad En El Consultorio Dental. México: Cuellar.
2. Ward, P. (1993). Ergonomía Aplicada. México: Trillas.
3. Don Hellriegel, Jackson, Susan S. Socum w. (2005). Administración: Un enfoque basado en competencias. 10ª. Edición. México: Thomson.



**UNIVERSIDAD JUÁREZ  
AUTÓNOMA DE TABASCO**

“ESTUDIO EN LA DUDA. ACCIÓN EN LA FE”

**División Académica de Ciencias de la Salud**

**Licenciatura en Cirujano Dentista**



| RESPONSABLE DEL DISEÑO |                                    |
|------------------------|------------------------------------|
| Elaborado por          | M.E.M. Rosa Virginia Gómez Sánchez |
| Fecha de actualización | Febrero de 2019.                   |



| Nombre de la asignatura |                                     |        |        |   |                                          |        |   |        | Odontología Comunitaria   | Clave de la asignatura |
|-------------------------|-------------------------------------|--------|--------|---|------------------------------------------|--------|---|--------|---------------------------|------------------------|
| Área de formación       | Docencia frente a grupo según SATCA |        |        |   | Trabajo de Campo Supervisado según SATCA |        |   |        |                           | C0105266               |
|                         |                                     |        |        |   |                                          |        |   |        | Carácter de la asignatura |                        |
|                         | HCS                                 | H<br>P | T<br>H | C | HTC                                      | T<br>H | C | T<br>C | ( X ) Obligatoria         | ( ) Optativa           |
| Transversal             | 1                                   | 2      | 3      | 3 | 0                                        | 0      | 0 | 3      |                           |                        |

| SERIACIÓN                |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Explicitas               |                          | Implicitas                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Asignaturas antecedentes | Asignaturas subsecuentes | Conocimientos previos                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Ninguna                  | Ninguna                  | Proceso salud enfermedad, triada ecológica, cadena epidemiológica, historia natural de la enfermedad y niveles de prevención y atención, sistema de salud en México, factores de riesgo, vulnerabilidad, inmunología, enfermedades prevenibles por vacunación, educación para la salud, entre otros |



### PROPOSITO DE LA ASIGNATURA

Reconocer los problemas más prevalentes y las necesidades en salud oral de una comunidad, analizando los factores que intervienen en el establecimiento del estado de salud bucodental, para la planeación de estrategias e intervenciones en salud y la prevención de enfermedades.

Ejecutar programas de salud oral en todos los grupos poblacionales, por medio de la coordinación interinstitucional, interprofesional e intersectorial, necesaria para la ejecución de los programas preventivos establecidos por el sector salud.

### COMPETENCIAS A DESARROLLAR

| Genéricas                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Específicas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Capacidad de análisis y síntesis.<br>Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.<br>Habilidades de gestión de información<br>Trabajo en equipo<br>Habilidad para adaptarse a nuevas situaciones<br>Uso de las TICs<br>Comunicación oral y escrita en la propia lengua<br>Habilidades de investigación | <ul style="list-style-type: none"><li>• Reconocer los determinantes de la salud bucal en la población, tanto los genéticos como los dependientes de los estilos de vida, demográficos, ambientales, sociales, económicos, psicológicos y culturales por medio de diagnósticos de salud para la implementación de medidas correctivas.</li><li>• Reconocer el papel del odontólogo en las acciones de prevención y protección ante enfermedades bucales, así como en el mantenimiento y promoción de la salud, tanto a nivel individual como comunitario</li><li>• Conocer el Sistema Nacional de Salud, así como los aspectos básicos de la legislación sanitaria, gestión</li></ul> |



|  |                                                                                                                                                               |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | clínica y utilización adecuada de los recursos sanitarios, comprendiendo la importancia del papel del dentista en el ámbito de la Atención Primaria de Salud. |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Unidad No. I                                                                                                                                                                                                                                      | Evolución conceptual de la prevención                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Horas estimadas para cada unidad                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 16                                                             |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                      | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Evidencias de aprendizaje                                      |
| 1. Concepto de prevención<br>2. Concepto de odontología preventiva<br>3. Concepto de odontología comunitaria<br>4. Conceptos básicos de economía sanitaria y su aplicación en odontología comunitaria<br>5. Niveles de prevención en odontología: | Interpretar por medio de un gráfico (mapa conceptual) los principales conceptos de la odontología preventiva y comunitaria, comprendiendo mejor la importancia de esta área en la prevención de las enfermedades bucodentales.<br><br>Resumir las principales acciones y estrategias en los niveles de prevención en odontología y | Gráfico<br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>Exposición oral |



|                                                                                                                                                                                                                   |                                                |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acciones</li> <li>• Estrategias</li> </ul> <p>6. Educación sanitaria odontológica;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relevancia</li> <li>• Impacto</li> </ul> | socializarlo en clases mediante una exposición |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--|

| Unidad No. II                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Diagnóstico comunitario de salud bucal                                                                                                                                                                                                                                                                       | Horas estimadas para cada unidad                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 16                                                                   |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                      |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Evidencias de aprendizaje                                            |
| <div>1. Situación actual de la salud bucal en México y Tabasco.</div> <div>2. Determinantes de salud bucodental y perfiles de riesgo.</div> <div>3. La vigilancia epidemiológica de salud bucal</div> <div><div>• Índices epidemiológicos y salud bucodental</div><div>• Identificación de problemas de salud bucal</div></div> | <div>Evaluar críticamente la literatura compilada para esta unidad y realizar las siguientes evidencias de aprendizaje:</div> <div>Un resumen estadístico de la situación de la salud bucodental en el país y estado.</div> <div>Una síntesis de los principales determinantes y perfiles de riesgo en</div> | <div>Resumen estadístico</div> <div>Síntesis</div> <div>Ensayo</div> |





|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Índices de caries y enfermedad periodontal por grupos de edad.</li> <li>• Valoración del riesgo individual de caries</li> <li>• Pruebas salivales en la identificación del riesgo de caries</li> <li>• Encuesta oral de la OMS</li> <li>• Identificación temprana de maloclusiones</li> <li>• Tabaco y salud oral</li> <li>• Factores de riesgo de cáncer oral</li> </ul> <p>4. Estudio de la dieta y su influencia sobre la enfermedad bucodental</p> | <p>la conservación de la salud bucodental.</p> <p>Un ensayo de la situación actual de la vigilancia epidemiológica y salud bucodental en Tabasco.</p> <p>Resolver un caso-problema planteado por el docente, sobre la nutrición o dieta y su influencia en los padecimientos bucodentales, presentar las conclusiones en una sesión de casos clínicos reales o hipotéticos</p> | Caso-problema |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|

| Unidad No. III                                                   | PRÁCTICA COMUNITARIA:<br>Medidas preventivas, curativas y de educación para la salud bucodental en primer nivel | Horas estimadas para cada unidad                  |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
|                                                                  |                                                                                                                 | 16                                                |
| CONTENIDOS                                                       |                                                                                                                 |                                                   |
| Conceptuales                                                     | Aprendizaje esperados                                                                                           | Evidencias de aprendizaje                         |
| 1. Diagnóstico de salud bucodental en una población determinada. | Implementar estrategias de odontología preventiva, en una                                                       | Plan de trabajo de las prácticas (por el docente) |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>2. Medidas preventivas y acciones en la atención a la salud bucodental:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Historia clínica y exploración en odontología preventiva.</li><li>• Pruebas de susceptibilidad o actividad de caries</li><li>• Métodos de control de la placa bacteriana</li><li>• Técnicas de eliminación de sarro</li><li>• Tartrectomía manual y mecánica</li><li>• El flúor en la prevención de la caries dental</li><li>• Selladores de hoyos y fisuras. Técnicas de aplicación</li></ul> <p>3. Prevención de traumatismos dentales en el deporte.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Protectores bucales</li></ul> <p>4. Diagnóstico precoz del cáncer bucal.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Medidas de autoexploración</li></ul> <p>5. Estrategias para la promoción y educación para la salud.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Implementar temas educativos tales como: higiene bucal,</li></ul> | <p>comunidad urbana, rural o escuelas de cualquier nivel educativo, seleccionada por el docente y partiendo de un diagnóstico presentar un trabajo o informe final que incluya los aspectos metodológicos revisados en metodología de la investigación y/o salud pública y, además:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. El diagnóstico de salud bucodental con cuadros y gráficas.</li><li>2. Planeación e implementación de medidas preventivas y de educación para la salud</li><li>3. Resultados o impacto a corto plazo de las estrategias implementadas.</li><li>4. Como conclusión las experiencias personales o grupales que obtuvieron en la práctica.</li><li>5. Presentar en plenaria los resultados obtenidos.</li></ol> | <p>Plan de actividades comunitarias individual o por equipos</p> <p>Informe final.</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|



|                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                     |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>nutrición, control de la salud bucal, entre otros.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicar los programas preventivos de salud bucal del sector salud</li> </ul> | <p>6. El trabajo deberá contener otras evidencias como fotografías, el diseño y programación del material educativo, bibliografía, entre otros.</p> |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

| Contenidos procedimentales                                     | Contenidos actitudinales                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Técnicas de investigación de campo y de odontología preventiva | Respeto, veracidad, buena conducta, responsabilidad, tolerancia, trato humano e igualitario, honestidad, cumplimiento de las normas y del deber hacer, innovación |

| Metodología para la construcción del conocimiento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Actividades de aprendizaje con el docente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Actividades de aprendizaje autónomo                                                                                                                               |
| <p>Clases teóricas, asesorías grupales. Elaboración del programa (por el profesor), aplicativo de práctica comunitaria con actividades específicas y cronograma (elementos de un programa)</p> <p>Se recomienda que la práctica de odontología comunitaria se realice la antepenúltima semana del ciclo escolar (antes de terminar la asignatura), para presentar a las autoridades de la licenciatura y publicar los resultados obtenidos</p> | <p>Revisión bibliográfica, elaboración de actividades de aprendizaje, realización de práctica comunitaria</p> <p>Integración y presentación del informe final</p> |



| Evidencias de desempeño                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                  |             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------|
| Acreditación                                                                                                                                                                                                                     | Evaluación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Calificación                     |             |
| Asistir al 80% de actividades áulicas.<br>Aprobación con calificación mínima de seis (6.0)<br>Cumplir con las evidencias de desempeño.<br>Tres exámenes parciales<br>Exención de examen ordinario con calificación de 8.0 (ocho) | Evaluación diagnóstica.<br>Evaluación formativa, mediante las evidencias de aprendizaje y aplicación de instrumentos de evaluación de aprendizajes.<br>Evaluación sumativa: subir al sistema el resultado de tres evaluaciones parciales y aplicación de examen ordinario a estudiantes con promedio semestral inferior a 8.0 | Gráfico                          | 5%          |
|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Exposición oral                  | 5%          |
|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Resumen estadístico              | 5%          |
|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Síntesis                         | 5%          |
|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ensayo                           | 5%          |
|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Caso problema                    | 5%          |
|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Subtotal</b>                  | <b>30%</b>  |
|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Práctica comunitaria</b>      | <b>70%</b>  |
|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Plan de actividades comunitarias | 35%         |
|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Informe final comunitario        | 35%         |
|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Total</b>                     | <b>100%</b> |



**FUENTES DE APOYO Y CONSULTA**

**BÁSICA**

5. Cuenca Sala E, Baça García P, editores. Odontología preventiva y comunitaria. Principios, métodos y aplicaciones. 4a ed. Barcelona: Masson; 2013

**COMPLEMENTARIA**

4. Rioboó García R. Odontología Preventiva y Odontología Comunitaria. Tomo I y II. Avances Médico Dentales SL. 2ª Ed. Madrid. 2002.
5. Piédrola Gil: Medicina Preventiva y Salud Pública. 11a edición. Masson; 2008.
6. Estudio y análisis de la equidad en salud. Una visión en la salud oral. Fundación del Colegio de Odontólogos y Estomatólogos de Madrid (FCOEM). Madrid. 2013.
7. WHO. Oral Health Surveys. Basic Methods. 5th Ed. World Health Organization, 2013.
- 8.

**RESPONSABLE DEL DISEÑO**

|                               |                                                                                                           |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Elaborado por</b>          | José Vicente Tuells Hernández,<br>María Piedad Ramírez Fernández,<br>Areli Vázquez Domínguez (adaptación) |
| <b>Fecha de actualización</b> | Febrero de 2019.                                                                                          |



| Nombre de la asignatura |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    | Seminario de Tesis e Investigación en Odontología | Clave de la asignatura    |
|-------------------------|-------------------------------------|----|----|---|------------------------------------------|----|---|----|---------------------------------------------------|---------------------------|
| Área de formación       | Docencia frente a grupo según SATCA |    |    |   | Trabajo de Campo Supervisado según SATCA |    |   |    |                                                   | C0105267                  |
|                         |                                     |    |    |   |                                          |    |   |    |                                                   | Carácter de la asignatura |
|                         | HCS                                 | HP | TH | C | HTC                                      | TH | C | TC | ( X ) Obligatoria                                 | ( ) Optativa              |
| Transversal             | 2                                   | 2  | 4  | 4 | 0                                        | 0  | 0 | 4  |                                                   |                           |

| SERIACIÓN                |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Explicitas               |                          | Implícitas                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Asignaturas antecedentes | Asignaturas subsecuentes | Conocimientos previos                                                                                                                                                                                                                                               |
| Ninguna                  | Ninguna                  | Características de la investigación científica, métodos de investigación, tipos de investigación, enfoques en investigación, pruebas estadísticas, diseño de proyecto de investigación en ciencias de la salud, conceptos básicos de epidemiología y salud pública. |



**PROPOSITO DE LA ASIGNATURA**

Aplicar el método científico en la práctica profesional de odontología, mediante el estudio teórico de los elementos que integran un proyecto de investigación, estableciéndola como una práctica científica, no solamente como práctica empírica.

**COMPETENCIAS A DESARROLLAR**

| Genéricas                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Específicas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Capacidad de análisis y síntesis.<br>Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.<br>Habilidades de gestión de información<br>Trabajo en equipo<br>Habilidad para adaptarse a nuevas situaciones<br>Uso de las TICs<br>Comunicación oral y escrita en la propia lengua<br>Habilidades de investigación | Diseñar un proyecto de investigación relacionado con algún problema de la salud bucodental, con la finalidad de mejorar la atención odontológica en los distintos niveles de atención a la salud.<br>Comunicar a la comunidad académica de la licenciatura en Cirujano Dentista, los resultados de la investigación, mediante un seminario. |



| Unidad No. I                                                                                                                                                                                                                      | Valoración del proyecto de investigación y ejecución de prueba piloto                                                                                                                                                       | Horas estimadas para cada unidad            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                             |                                             |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                             |                                             |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                      | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                       | Evidencias de aprendizaje                   |
| 1.1.Elementos de protocolos para estudios de corte cuantitativo/cualitativo.<br>1.2.Valoración de la coherencia interna<br>1.3.Diseño de la prueba piloto.<br>1.4.Ejecución y evaluación de la prueba<br>1.5.Ajustes al proyecto. | Presentar el protocolo elaborado en la asignatura de metodología de la investigación como una propuesta.<br><br>Diseña una prueba piloto con los elementos metodológicos revisados, probando su confiabilidad y validación. | Proyecto de investigación<br><br>Materiales |





| Unidad No. II                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Fase indagatoria: la recolección de datos                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Horas estimadas para cada unidad                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                             |
| CONTENIDOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                             |
| Conceptuales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Evidencias de aprendizaje                                                   |
| 2.1. Métodos e instrumentos de recolección y producción de datos.<br>2.2. Instrumentos de medición en la investigación social, instrumentos estandarizados<br>2.3. Verificación de la confiabilidad y validez de los instrumentos de medición<br>2.4. Escalamiento tipo Likert<br>2.5. Técnicas y Procedimientos para la recolección de datos: entrevista estructurada y semiestructurada.<br>2.6. La entrevista cualitativa en profundidad. El cuestionario autoadministrado | Elabora un plan de trabajo para el proceso de recolección de datos, realizando la base y captura de los mismos.<br><br>Diseña materiales para la recolección de datos de acuerdo a las indicaciones para su elaboración.<br><br>Elabora una base de datos para tabulación de los datos recabados apoyándose en los programas Excell y SPSS. | Plan<br><br>Entrevista<br><br>Cuestionario<br><br>Materiales<br><br>Informe |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                            |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 2.7. Diseño de guías de Entrevistas y cuestionarios<br>2.8. Plan de tabulación y análisis de datos.<br>2.9. Diseño de Bases de datos con apoyo los programas de Excell y SPSS.<br>2.10. Introducción al análisis cualitativo de datos<br>2.11. Uso de software para resumen y sistematización de los datos | Realiza un informe preliminar de la sistematización de los resultados del trabajo de campo |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--|

| Unidad No. III                                                                                        | Fase Analítica y redacción del informe final                                                                                                                                      | Horas estimadas para cada unidad |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                       |                                                                                                                                                                                   |                                  |
| CONTENIDOS                                                                                            |                                                                                                                                                                                   |                                  |
| Conceptuales                                                                                          | Aprendizaje esperados                                                                                                                                                             | Evidencias de aprendizaje        |
| 3.1. Preparación de los datos para el análisis<br>3.1.1. Verificación de la fiabilidad de la medición | Construir el capítulo de resultados realizando los procedimientos de análisis estadísticos, preparando tablas y gráficos con resultados de acuerdo a la naturaleza de la variable | Capítulo III                     |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <p>3.2. Presentación e interpretación de resultados cuantitativos: Uso de la estadística descriptiva: Distribución de Frecuencias, Medidas de Tendencia Central, Medidas de Dispersión. Representación de datos gráfica y en tablas</p> <p>3.3. Análisis de datos cualitativos</p> <p>3.3.1. Descripción, codificación</p> <p>3.3.2. Uso matriz analítica</p> <p>3.3.2. Análisis e Interpretación</p> <p>3.4. Discusión</p> <p>3.4.1. Implicaciones de los hallazgos para la disciplina y ciencia de enfermería.</p> <p>3.5. Comunicación de resultados</p> <p>3.6. Lineamientos para la presentación de los resultados</p> <p>3.6.1. Variables socio demográficas</p> <p>3.5.2. Variables principales del estudio</p> <p>3.7. Discusión</p> <p>3.7.1. Interpretación de resultados</p> | <p>que permita discutir con la evidencia científica los resultados para establecer conclusiones.</p> <p>Analizar los resultados de la investigación con otros autores utilizando los estudios relacionados.</p> <p>Integra el resumen de la investigación en un documento en Word atendiendo a los lineamientos metodológicos señalados</p> | <p>Capítulo IV</p> <p>Resumen</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|



|                                                                                                                                                                                                        |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| 3.7.2. Coherencia con objetivos<br>3.7.3 Contrastación de hallazgos<br>3.7.4 Limitaciones<br>3.7.5 Conclusiones y recomendaciones<br>3.8 Estilo de presentación del informe final. Recomendaciones APA |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

| Contenidos procedimentales                                                                                                                                                                                                                                        | Contenidos actitudinales                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Diseña: un proyecto de investigación, un plan para llevar a cabo el trabajo de campo en la fase de recolección de datos, elabora base de datos y captura la información, realiza la sistematización, reducción y presentación de datos, informe de investigación. | Aplica el código de ética en la investigación con seres humanos y el código de ética de las y los enfermeros de México en la práctica de investigación.<br><br>Respeto a la propiedad intelectual de autores e investigadores. |

| Metodología para la construcción del conocimiento                          |                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Actividades de aprendizaje con el docente                                  | Actividades de aprendizaje autónomo                                                        |
| Taller: análisis estadístico con el SPSS para elaboración de base de datos | Lectura y fichaje individual de capítulos seleccionados del libro de estadística de Daniel |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Ejercicios de entrenamiento para los estudiantes de cada elemento del APA a considerar en el producto final del material</p> <p>Ejercicios sobre las técnicas de análisis para obtener estadísticas descriptivas, frecuencias, medidas de tendencia central y pruebas de normalidad.</p> <p>Ejemplos para la Redacción de los resultados encontrados.</p> <p>Taller de preparación de las tablas y gráficos de la muestra con el programa SPSS y Excell.</p> <p>Lectura y exposición del estilo editorial de la APA.</p> | <p>Lectura del libro de la APA 3ed. Capítulos 5 visualización de resultados</p> <p>Capítulo 6 citas y referencias.</p> <p>Diseño de proyecto de investigación.</p> <p>Recolección, sistematización y análisis de información</p> <p>Elaboración de informes, resúmenes, gráficos, cuadros.</p> <p>Elaboración de cuestionarios, entrevistas.</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO                                                                                                                                          |                                                                                                                      |                            |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----|
| Acreditación                                                                                                                                                     | Evaluación                                                                                                           | Calificación               |    |
| Según el reglamento de servicios escolares vigente en la institución<br>Asistencia mínima del 80% a clases<br>Obtener una calificación mínima de 6 en ordinario. | Inicial (diagnóstica)<br>Evaluación escrita sobre conceptos básicos de investigación<br>Formativa<br>Final (sumaria) | Protocolo de investigación | 5% |
|                                                                                                                                                                  |                                                                                                                      | Materiales (s)             | 5% |
|                                                                                                                                                                  |                                                                                                                      | Plan                       | 5% |



|  |                                                              |                                    |             |
|--|--------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------|
|  | Elaboración y presentación oral del Informe de Investigación | Entrevista y cuestionario          | 5%          |
|  |                                                              | Informe                            | 15%         |
|  |                                                              | Capítulo III y IV                  | 15%         |
|  |                                                              | Resumen (trabajo de investigación) | 50%         |
|  |                                                              | <b>Total</b>                       | <b>100%</b> |

#### FUENTES DE APOYO Y CONSULTA

##### BÁSICA

1. Cuenca Sala E, Baça García P, editores. Odontología preventiva y comunitaria. Principios, métodos y aplicaciones. 4a ed. Barcelona: Masson; 2013.
2. **HERNÁNDEZ**, S.R., Fernández, C. C. Y Baptista, L.P. (2014). Metodología de la investigación. (6a. Ed.) McGraw-Hill: México.
3. American Psychological Association. (2010). Manual de estilo de publicaciones de la American Psychological Association. 3a. edición. (M. Guerra F. Trad.). México: El manual moderno

##### COMPLEMENTARIA

1. Rioboó García R. Odontología Preventiva y Odontología Comunitaria. Tomo I y II. Avances Médico Dentales SL. 2ª Ed. Madrid. 2002.



2. Piédrola Gil: Medicina Preventiva y Salud Pública. 11a edición. Masson; 2008.
3. Estudio y análisis de la equidad en salud. Una visión en la salud oral. Fundación del Colegio de Odontólogos y Estomatólogos de Madrid (FCOEM). Madrid. 2013.
4. WHO. Oral Health Surveys. Basic Methods. Fifth Ed. World Health Organization, 2013.

| RESPONSABLE DEL DISEÑO |                                                                                                                                        |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Elaborado por          | Marcelina Cruz Sánchez,<br>Valentina Rivas Acuña,<br>Rodolfo Gerónimo Carrillo,<br>Pedro González Angulo<br>Ana Luisa Espinosa Aguilar |
| Fecha de actualización | Febrero de 2019.                                                                                                                       |