



UNIVERSIDAD JUÁREZ AUTÓNOMA DE TABASCO

"ESTUDIO EN LA DUDA. ACCIÓN EN LA FE"

Dirección de
Tecnologías de
Información e
Innovación



2026
año de
Margarita
Maza



Oficio No. 044/DTII/2026

Asunto: **Autorización de Adjudicación Directa**
Villahermosa, Tabasco; a 23 de marzo de 2026

Lic. Alejandrino Bastar Cordero

Encargado de Despacho de la Secretaría de Servicios Administrativos y Presidente del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco para Fondos Federales.

P r e s e n t e

Solicito tenga a bien someter a consideración del **COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DE LA UNIVERSIDAD JUÁREZ AUTÓNOMA DE TABASCO, PARA FONDOS FEDERALES**, la autorización para llevar a cabo, bajo el procedimiento de adjudicación directa, por excepción de licitación, la contratación del **Servicio de interconexión de las divisiones académicas y espacios universitarios distribuidos en el estado de Tabasco por medio de transporte de datos a través de 3 anillos redundantes de fibra óptica oscura activa e interconectada que permita velocidades desde 10Gbps y hasta 40Gbps desde cada recinto universitario hasta el Centro de Datos Universitario, para un total de 475.80 Km de interconexión de fibra oscura a los campus de la Red-UJAT que incluya equipos activos, administración, monitoreo, configuración y actualización de los equipos activos de alto rendimiento en capa 3 y 4 en una configuración FABRIC que permita la automatización de las rutas de comunicación, así como las diferentes Vlan's redundantes; e incluya servicio de conectividad para acceso seguro a la RED UJAT, por medio de VPN IPSec con conectividad de fibra óptica FTTH y Equipo SDWAN, para otorgar Servicio de Conexión a la DAMRios y los Centros de Educación a Distancia ubicados en Jonuta, Jalapa y Macuspana; con el proveedor ONT NETWORKS S.A. DE C.V.**

Hago de su conocimiento que el importe estimado a ejercer es por la cantidad de \$6,573,024.00 (Seis millones quinientos setenta y tres mil veinticuatro pesos 00/100 M.N.), para el período comprendido de abril – diciembre de 2026, afectando la partida presupuestal COG 31701 Servicios de Conducción de señales analógicas y digitales. Los cuales serán cubiertos con recursos provenientes del fondo 11010013 Subsidio Federal Año 2026, existiendo una suficiencia presupuestal asignada a la Dirección de Tecnologías de

*o DM
J. Acosta
c/srio.*



Av. Universidad S/N, Zona de la Cultura, Col. Magisterial
Villahermosa, Centro, Tabasco. C.p. 86040
Tel. 9933581500 Ext. 6037
E-mail: dirección.dtii@ujat.mx
www.ujat.mx



Información e Innovación mediante Oficio de autorización No. SF/AP/0109-3/2026 de fecha 02 de marzo de 2026 por la Secretaría de Finanzas de la Universidad.

Conforme a lo establecido en el artículo 54 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y artículo 108 de su Reglamento, se anexa lo siguiente:

Dictamen de Motivación, Justificación y Fundamento Legal

Sin otro particular, hago propicia la ocasión para saludarle cordialmente.

Atentamente


M.G.T.I Benjamin Martínez Ramírez
Director

Ccp. Lic. Guillermo Narváez Osorio. Rector.
C.P.C. María de los Ángeles Carrillo González. Contralora General.
Lic. Rodolfo Campos Montejo. Abogado General.
Mtro. Miguel Armando Vélez Téllez. Secretario de Finanzas.
L.A.F. Rogelio Morales Martínez. Director de Recursos Materiales.
Archivo.

ING. BMR/JLM



U.J.A.T.
DIRECCIÓN DE TECNOLOGÍAS DE
INFORMACIÓN E INNOVACIÓN



DICTAMEN DE MOTIVACIÓN, JUSTIFICACIÓN Y FUNDAMENTO LEGAL

Anexo de Oficio No. 044/DTII/2026

ÁREA SOLICITANTE:

M.G.T.I. Benjamín Martínez Ramírez

Titular de la Dirección de Tecnologías de Información e Innovación

Con el carácter de Titular de la Dirección de Tecnologías de Información e Innovación y como Área Requiriente del servicio, por este conducto me permito presentar la Solicitud de autorización al COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DE LA UNIVERSIDAD JUÁREZ AUTÓNOMA DE TABASCO, PARA FONDOS FEDERALES, para contratar de manera directa el Servicio de interconexión de las divisiones académicas y espacios universitarios distribuidos en el estado de Tabasco por medio de transporte de datos a través de 3 anillos redundantes de fibra óptica oscura activa e interconectada que permita velocidades desde 10Gbps y hasta 40Gbps desde cada recinto universitario hasta el Centro de Datos Universitario, para un total de 475.80 Km de interconexión de fibra oscura a los campus de la Red-UJAT que incluye: equipos activos, administración, monitoreo, configuración y actualización de los equipos activos de alto rendimiento en capa 3 y 4 en una configuración FABRIC que permita la automatización de las rutas de comunicación, así como las diferentes Vlan's redundantes; e incluye servicio de conectividad para acceso seguro a la RED UJAT, por medio de VPN IPSec con conectividad de fibra óptica FTTH y Equipo SDWAN, para otorgar Servicio de Conexión a la DAMRios y los Centros de Educación a Distancia ubicados en Jonuta, Jalapa y Macuspana a través del procedimiento de adjudicación directa, con base en lo siguiente:

Av. Universidad S/N, Zona de la Cultura, Col. Magisterial
Villahermosa, Centro, Tabasco. C.p. 86040
Tel. 9933581500 Ext. 6037
E-mail: dirección.dtii@ujat.mx
www.ujat.mx



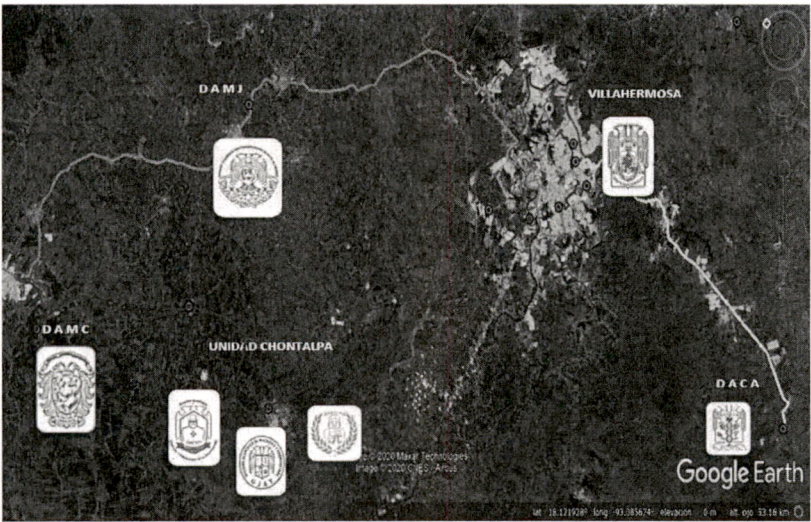
I.- DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:

Cantidad	Unidad	Descripción
1	SERVICIO	Servicio de interconexión de las divisiones académicas y espacios universitarios distribuidos en el estado de Tabasco por medio de transporte de datos a través de 3 anillos redundantes de fibra óptica oscura activa e interconectada que permita velocidades desde 10Gbps y hasta 40Gbps desde cada recinto universitario hasta el Centro de Datos Universitario, para un total de 475.80 Km de interconexión de fibra oscura a los campus de la Red-UJAT que incluya equipos activos, administración, monitoreo, configuración y actualización de los equipos activos de alto rendimiento en capa 3 y 4 en una configuración FABRIC que permita la automatización de las rutas de comunicación, así como las diferentes Vlan's redundantes; e incluya servicio de conectividad para acceso seguro a la RED UJAT, por medio de VPN IPsec con conectividad de fibra óptica FTTH y Equipo SDWAN, para otorgar Servicio de Conexión a la DAMRios y los Centros de Educación a Distancia ubicados en Jonuta, Jalapa y Macuspana. De acuerdo a las siguientes ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: - La fibra óptica oscura de 475.80 Km interconecta diferentes puntos de la Red UJAT con el Centro de Datos universitario, permitiendo el enlace entre los recintos universitarios y el Centro de Datos, para proveer a los mismos de conectividad por red y con ello acceder a los sistemas y demás servicios que la Red UJAT ofrece, tanto intranet (con acceso solo dentro de la Red UJAT), como por el internet (acceso público). - La fibra óptica oscura es una tecnología que permite que la universidad mantenga transmisiones seguras, privadas y de alta velocidad entre los recintos universitarios que se conectan, para la comunicación de los sistemas académicos y administrativos que coadyuvan a las funciones de la Universidad, así como al sistema telefónico universitario. - El servicio ofrecerá una conexión dedicada y privada de 475.80 Km de fibra óptica oscura, propiedad de la empresa, con la siguiente configuración:



Cantidad	Unidad	Descripción
		- 4.50 km de la zona de la cultura DTII - Instituto Juárez - 11.00 km de la zona de la cultura DTII - pop carranza - 7.00 km del pop carranza - unidad centenario - 32.40 km del pop carranza - DACA - 8.00 km del pop carranza - DACS - 7.90 km de la DACS - DACBIOL - 14.00 km de la DACBIOL - DACSYH - 14.00 km de la DACSYH - zona de la cultura DTII - 45.00 km de la zona de la cultura DTII - DAMJM - 37.00 km de la DAMJM - DAMC - 158.00 km de campus Chontalpa (Cunduacán) - zona de la cultura DTII - 126.00 km de la zona de la cultura DTII - pop carranza - 4.00 km pop carranza - Casa Universitaria del Cacao y el Chocolate - 7.00 km pop carranza - torre TVT ▪ La conexión de los puntos anteriores, enlaza a las divisiones académicas y recintos universitarios con un ancho de banda de 10 Gigabits por segundo (Gbps) y hasta 40 Gbps, con capacidad de crecimiento a 100 Gbps a futuro, mayor cobertura (más kilómetros y más puntos), mayor amplitud de señal, así como redundancia (anillo de fibra). La redundancia evita caídas de conexión, ya que cuando un tramo de fibra se interrumpe, permite de manera automática que la señal continúe por otro tramo de fibra activo, mientras se repara el dañado, siendo transparente para los usuarios de la Red UJAT. • La conexión por fibra es una red privada, lo cual garantiza seguridad a la Red UJAT. La infraestructura que la conecta es propiedad de la empresa, pero dedicada a la Universidad. • La empresa, como parte del servicio, se encarga de ofrecer conexión continua y redundante. La fibra suele dañarse por descargas eléctricas, roedores, vandalismo, accidentes y demás situaciones externas que se pueden presentar, ocupándose la empresa de su reparación sin costo adicional para la universidad. • Al ser una infraestructura propia de la empresa, el mantenimiento, reparación, así como trámites ante instancias gubernamentales,



Cantidad	Unidad	Descripción
		pagos de derechos, responsabilidades y compromisos laborales, son responsabilidad de la empresa. • La activación de fibra oscura y su uso es a través de switches CORE de capacidad Carrier Class que son equipos activos de alto rendimiento en capa 3 y 4 en una configuración Fabric que permita la automatización de las rutas de comunicación, así como las diferentes Vlan's redundantes, todo ello como parte de la infraestructura, propiedad de la empresa. • Para la conectividad por medio de VPN IPsec requiere fibra óptica FTTH y Equipo SDWAN, para la DAMRios y los Centros de Educación a Distancia ubicados en Jonuta, Jalapa y Macuspana. Ese equipamiento que ofrece la empresa como parte de su infraestructura, permite contar con una red más estable y disponible, principalmente porque la tecnología inalámbrica fue rebasada por las necesidades de esos puntos remotos, sobre todo para la DAMRios donde, debido a la distancia, las infraestructuras disponibles son limitadas. <u>Esquema físico de conectividad requerida por la UJAT:</u> 



Cantidad	Unidad	Descripción
		<u>Esquema lógico propuesto de conectividad de la fibra con equipamiento (propiedad de la empresa):</u> ESQUEMA CONECTIVIDAD FIBRA OSCURA UJAT El servicio deberá operar los siete días de la semana por 24 horas en los 365 días del año.

II.-PLAZOS Y CONDICIONES DE ENTREGA:

El plazo para la entrega del(los) artículo(s) y/o servicio (s) descrito(s) motivo de la presente justificación: **Se entregará a partir de la formalización del contrato o pedido hasta el 31 de diciembre del 2026.**

Las condiciones de entrega requeridas son las siguientes:

Lugar de entrega: En la unidad Central de la Universidad y las descritas en las especificaciones técnicas.



Forma de entrega: se hará en una sola exhibición, una vez formalizado el contrato o pedido correspondiente.

III.-RESULTADO DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADO:

La investigación de mercado realizada tuvo como propósito, previo al inicio del procedimiento de la adquisición del **Servicio de interconexión de las divisiones académicas y espacios universitarios distribuidos en el estado de Tabasco por medio de transporte de datos a través de 3 anillos redundantes de fibra óptica oscura activa e interconectada que permita velocidades desde 10Gbps y hasta 40Gbps desde cada recinto universitario hasta el Centro de Datos Universitario, para un total de 475.80 Km de interconexión de fibra oscura a los campus de la Red-UJAT que incluya equipos activos, administración, monitoreo, configuración y actualización de los equipos activos de alto rendimiento en capa 3 y 4 en una configuración FABRIC que permita la automatización de las rutas de comunicación, así como las diferentes Vlan's redundantes; e incluya servicio de conectividad para acceso seguro a la RED UJAT, por medio de VPN IPSec con conectividad de fibra óptica FTTH y Equipo SDWAN, para otorgar Servicio de Conexión a la DAMRios y los Centros de Educación a Distancia ubicados en Jonuta, Jalapa y Macuspana** requerido, determinar la existencia de ofertas en la cantidad, calidad y oportunidad requeridas; la existencia de proveedores y/o prestadores de servicios a nivel **nacional** con posibilidad de cumplir con las necesidades de la adquisición y/o contratación y conocer el precio prevaleciente al momento de llevar a cabo la investigación.

Se identificaron proveedores y/o prestadores de servicios nacionales que ofertarán el **servicio requerido** en la cantidad, calidad y oportunidad requerida, mismos que son los siguientes:



COSTO MENSUAL

CONCEPTO	ONT Networks, S.A. de C.V.	METSALUTIONS DE MÉXICO, S.A. DE C.V.	REDES ÓPTICAS DEL SUR, SA DE CV (3NET MX)
SERVICIO DE INTERCONEXIÓN DE LAS DIVISIONES ACADÉMICAS Y ESPACIOS UNIVERSITARIOS DISTRIBUIDOS EN EL ESTADO DE TABASCO POR MEDIO DE TRANSPORTE DE DATOS A TRAVÉS DE 3 ANILLOS REDUNDANTES DE FIBRA ÓPTICA OSCURA ACTIVA E INTERCONECTADA QUE PERMITA VELOCIDADES DESDE 10GBPS Y HASTA 40GBPS DESDE CADA RECINTO UNIVERSITARIO HASTA EL CENTRO DE DATOS UNIVERSITARIO, PARA UN TOTAL DE 475.80 KM DE INTERCONEXIÓN DE FIBRA OSCURA A LOS CAMPUS DE LA RED- UJAT QUE INCLUYA EQUIPOS ACTIVOS, ADMINISTRACIÓN, MONITOREO, CONFIGURACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LOS EQUIPOS ACTIVOS DE ALTO RENDIMIENTO EN CAPA 3 Y 4 EN UNA CONFIGURACIÓN FABRIC QUE PERMITA LA AUTOMATIZACIÓN DE LAS RUTAS DE COMUNICACIÓN, ASÍ COMO LAS DIFERENTES VLAN'S REDUNDANTES; E INCLUYA SERVICIO DE CONECTIVIDAD PARA ACCESO SEGURO A LA RED UJAT, POR MEDIO DE VPN IPSEC CON CONECTIVIDAD DE FIBRA ÓPTICA FTTH Y EQUIPO SDWAN, PARA OTORGAR SERVICIO DE CONEXIÓN A LA DAMRIOS Y LOS CENTROS DE EDUCACIÓN A DISTANCIA UBICADOS EN JONUTA, JALAPA Y MACUSPANA	\$629,600.00	\$750,520.00	\$792,722.26
I.V.A.	\$100,736.00	\$120,083.20	\$126,835.56
TOTAL	\$730,336.00	\$870,603.20	\$919,557.82

IV.-PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN PROPUESTO:

Se propone el procedimiento de contratación por la modalidad de Adjudicación Directa, por excepción de licitación, de conformidad con el artículo 54 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y artículo 108 de su Reglamento, con la empresa **ONT NETWORKS, S.A. DE C.V.**, en virtud que nos ofrece mejores condiciones para el cual se llevó a cabo el anterior estudio de mercado con proveedores que mostraron interés, de los cuales se anexan cotizaciones, obteniendo el siguiente resultado: Del estudio realizado, encontramos que el Proveedor **ONT NETWORKS, S.A. DE C.V.**, ofrece mejores condiciones con la misma calidad, incluyendo infraestructura, respetando el precio actual. Por lo anterior, se solicita que el servicio continúe, con dicho prestador de servicios, para



seguir obteniendo los mismos precios, la calidad y la garantía **para que no se interrumpan en ningún momento las actividades de las unidades académicas y administrativas que actualmente trabajan bajo este servicio**, considerar que dismantelar la infraestructura de la empresa que permite la conexión, si se realizara un cambio de prestador de servicio, implicaría no solo dejar sin conexión a la Red UJAT y por consiguiente sin servicios informáticos a todos los campus que interconecta, sino que además representaría un costo adicional para la Universidad, más una ventana de tiempo de al menos 2 meses, que implicaría la desconexión y conexión con otro(s) proveedor(es). Con fundamento en el 53 y 54 fracción III, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, 108 y 109 Fracción III de su Reglamento.

Para efectos de confirmar lo antes fundamentado cito alguna de las disposiciones invocadas de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público:

"Artículo 54.- **Las dependencias y entidades, bajo su responsabilidad**, podrán contratar adquisiciones, arrendamientos y servicios, sin sujetarse al procedimiento de licitación pública, a través de los procedimientos de invitación a cuando menos tres personas o de **adjudicación directa**, cuando:....

III. Existan circunstancias que puedan **provocar pérdidas o costos adicionales importantes**, cuantificados y justificados;... "

"Artículo 109.- Para los efectos de lo establecido en el artículo 54 de la Ley deberá considerarse, respecto de las fracciones de dicho precepto legal, lo que se cita a continuación:

...III.- **Será procedente contratar mediante adjudicación directa fundada en la fracción III**, cuando entre otros supuestos, la dependencia o entidad acredite con la investigación de mercado correspondiente, que se obtienen las mejores condiciones para el Estado y, por tanto, se evitan pérdidas o costos adicionales, al contratar con algún proveedor que tenga contrato vigente con la misma u otra dependencia o entidad previamente adjudicado mediante licitación pública éste acepte otorgar las mismas condiciones..."



V.- DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL Y FORMA DE PAGO PROPUESTO:

V.1. Fuente de Financiamiento: Los recursos que se erogán son provenientes del Fondo 11010013 Subsidio Federal Año 2026.

V.2. Partida: 31701 Servicios de Conducción de señales analógicas y digitales.

V.3. Suficiencia Presupuestal: \$6,573,024.00 (Seis millones quinientos setenta y tres mil veinticuatro pesos 00/100 M.N.), autorizada mediante oficio número SF/AP/0109-3/2026, de fecha 02 de marzo 2026, signado por la Secretaría de Finanzas de la Universidad.

V4. Forma de pago: Crédito 17 días hábiles posteriores a la presentación del CFDI. Mensualidades vencidas por un importe de \$730,336.00 (Setecientos treinta mil trescientos treinta y seis pesos 00/100 m.n.) I.V.A. Incluido.

VI. Nombre de la persona propuesta y sus datos generales:

- Razón social: ONT NETWORKS, S.A. DE C.V.
- RFC: ONE180301GC1
- Domicilio: Plaza Pomoca No. 1, Local 18, Planta Alta, Av. Samarkanda, Villahermosa, Centro, Tabasco.
- Teléfono: 9934377745.
- E-mail: administración@fast-net.com.mx

VII.- ACREDITAMIENTO DE LOS CRITERIOS EN LOS QUE SE FUNDA LA EXCEPCIÓN DE LICITACIÓN PÚBLICA; ASÍ COMO LA JUSTIFICACIÓN DE LAS RAZONES PARA EL EJERCICIO DE LA OPCIÓN DE ADJUDICACIÓN DIRECTA:

PRIMERO.- Que valorados los aspectos legales, técnicos y económicos y con el fin de asegurar las mejores condiciones disponibles para la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, resulta conveniente contratar la prestación del **Servicio de interconexión de las divisiones académicas y espacios universitarios distribuidos en el estado de Tabasco por medio de transporte de datos a través de 3 anillos redundantes de fibra óptica oscura activa e interconectada que permita velocidades desde 10Gbps y hasta**



40Gbps desde cada recinto universitario hasta el Centro de Datos Universitario, para un total de 475.80 Km de interconexión de fibra oscura a los campus de la Red-UJAT que incluya equipos activos, administración, monitoreo, configuración y actualización de los equipos activos de alto rendimiento en capa 3 y 4 en una configuración FABRIC que permita la automatización de las rutas de comunicación, así como las diferentes Vlan's redundantes; e incluya servicio de conectividad para acceso seguro a la RED UJAT, por medio de VPN IPSec con conectividad de fibra óptica FTTH y Equipo SDWAN, para otorgar Servicio de Conexión a la DAMRios y los Centros de Educación a Distancia ubicados en Jonuta, Jalapa y Macuspana, al prestador de servicios cuyo nombre y datos personales fueron descritos en la fracción VI de la presente solicitud, de acuerdo a los siguientes criterios:

Economía.- El presente criterio se acredita en virtud de que se contratará al prestador de servicios que tiene la capacidad técnica, económica y cumple con estas características, garantiza mejor precio y en relación directa con la calidad de los servicios, en valor de mercado cumple con las condiciones requeridas en beneficio de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, por lo que se propone que se adjudique en forma directa a la empresa **ONT NETWORKS, S.A. DE C.V.**

Eficiencia.- La eficiencia la debemos entender como el uso racional de los medios con que se cuenta para alcanzar un objetivo predeterminado, así como la capacidad de alcanzar los objetivos y metas programadas con el mínimo de recursos disponibles asegurando el logro de los objetivos propuestos en el menor tiempo posible, maximizando los recursos disponibles en la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco y previendo altos estándares de calidad con los servicios requeridos.

Este criterio se acredita, en virtud de que la contratación antes mencionada, es precisamente lo que garantiza que se lleve a cabo, asegurar y mantener la conexión de voz y datos entre las divisiones académicas, recintos universitarios y el Centro de Datos de la Universidad, y tener alta redundancia para evitar caídas de la señal por ser una infraestructura aérea. Ello, atendiendo a que la conectividad por medio de fibra óptica incrementa la capacidad de transmisión y comunicación en beneficio de la comunidad académica de cada división y recinto universitario que se conecta, para un total de 475.80 Km de fibra óptica oscura que permite conectar de manera más robusta, rápida y eficiente al Centro de Datos Universitario con las siguientes divisiones académicas y recintos



universitarios: DACA, DACS, DACSYH, DACBioL, DAIA, DACB, DACYTI, DAMJM, DAMC, Casa Museo del Cacao y el Chocolate, Torre TVT, Unidad Centenario, Instituto Juárez, Secretaría de Investigación Posgrado y Vinculación, con más ancho de banda y velocidad de conexión, minimizando las intermitencias de señal. Adicional, se cierra el anillo de conexión permitiendo redundancia en la señal, por ejemplo, la fibra suele dañarse o romperse por factores externos y el tener redundancia hace que el sistema en automático reconecte y redireccione la señal por otro tramo de fibra ya conectado, esto minimiza las intermitencias y fallas en la red y la disponibilidad de los servicios académicos y administrativos con los que opera la Universidad, logrando agilizar todos sus procesos, tanto los que están soportados por los servicios Web, así como los procesos internos que se realizan con el SAIES (procesos financieros, recursos humanos y servicios médicos), y el Shake (procesos escolares); como, por ejemplo: nómina, presupuestos, pagos, compras, transparencia, inscripción, reinscripción, tutorías, actas, página web, correo electrónico, consultas de calificaciones, escritorios virtuales, cédulas programáticas y presupuestales, inventarios, oficina virtual, aula virtual, aula híbrida, laboratorios híbridos, laboratorio de Inteligencia Artificial, etc. De igual forma, dado el avance en el uso de servicios digitales como el aula virtual, el modelo híbrido, y el laboratorio de Inteligencia Artificial, estaremos en condiciones de continuar aportando un servicio de calidad a los estudiantes y docentes. En consecuencia, con el modelo híbrido actualmente implementado en la Universidad se han tenido en salones, laboratorios y espacios abiertos alrededor de ellos, a más de 6,000 alumnos en promedio conectados de manera recurrente en las 12 divisiones académicas y Centros de Educación a Distancia, además que la conexión por fibra permite tener el servicio de internet gratuito al interior de la UJAT mediante conexiones inalámbricas y ello posibilita que los estudiantes estén en la UJAT y se puedan conectar a sus clases, y que los profesores puedan tener conexiones desde las aulas y laboratorios con tecnología para el sistema híbrido. Además de que se resuelve una problemática de conectividad inestable que siempre ha existido en la DAMRios y los Centros de Educación a Distancia.

Eficacia.- Este criterio se acredita en virtud que se adjudicará a las mejores condiciones para la UJAT y se contratarán como forma de pago Crédito, previa entrega en tiempo y a entera satisfacción del área requirente del servicio adjudicado.

Imparcialidad y Honradez.- Este criterio se acredita, en virtud de que se actúa con apego a los marcos jurídicos, tanto de parte del personal del UJAT, así como de parte del prestador de servicios.



Transparencia.- Se respeta por la razón que se cotizó por escrito con prestadores de servicios, además se reportará la contratación en el portal de transparencia de la UJAT y/o en el portal de Compras MX, según corresponda, con la finalidad de dar cumplimiento a la Normatividad vigente y mayor transparencia a los procesos de adquisiciones.

VIII. ANEXOS

- Acta Constitutiva de la Empresa.
- Boleta de Inscripción ante el Registro Público de Comercio.
- Poder notarial.
- Copia de la identificación oficial del apoderado (INE).
- Constancia de Situación Fiscal.
- Comprobante de Domicilio.
- Opinión del Cumplimiento de Obligaciones Fiscales del SAT, 32-D
- Evidencia de que es Pública su Opinión del Cumplimiento de Obligaciones Fiscales del SAT, 32-D
- Opinión del Cumplimiento de Obligaciones Fiscales en materia de Seguridad Social
- Evidencia de que es Pública su Opinión del Cumplimiento de Obligaciones Fiscales en materia de Seguridad Social.
- Investigación de Mercado, con la Documentación soporte de cotizaciones.
- Cedula de Inscripción en Compras MX de cada proveedor cotizado.
- Oficio de Asignación Presupuestal.

Villahermosa, Tabasco, 23 de marzo 2026.

Atentamente

M.G.T.I Benjamin Martínez Ramírez
Director

ING. BMR/UJM



ANEXO TÉCNICO

Descripción

Servicio de interconexión de las divisiones académicas y espacios universitarios distribuidos en el estado de Tabasco por medio de transporte de datos a través de 3 anillos redundantes de fibra óptica oscura activa e interconectada que permita velocidades desde 10Gbps y hasta 40Gbps desde cada recinto universitario hasta el Centro de Datos Universitario, para un total de **475.80 Km de interconexión de fibra oscura a los campus de la Red-UJAT** que incluya equipos activos, administración, monitoreo, configuración y actualización de los equipos activos de alto rendimiento en capa 3 y 4 en una configuración FABRIC que permita la automatización de las rutas de comunicación, así como las diferentes Vlan's redundantes; e incluya servicio de conectividad para acceso seguro a la RED UJAT, por medio de VPN IPSec con conectividad de fibra óptica FTTH y Equipo SDWAN, para otorgar Servicio de Conexión a la DAMRios y los Centros de Educación a Distancia ubicados en Jonuta, Jalapa y Macuspana.

El servicio deberá operar los siete días de la semana por 24 horas en los 365 días del año, según los requerimientos y/o especificaciones que se detallan a continuación:

TABLA DE SITIOS A INTERCONECTAR

Nombre	Dirección
Zona de la Cultura (Centro de Datos) *	Av. Universidad S/N Zona de la Cultura, C.P. 86040. Edificio de la DTII. Villahermosa, Centro Tab.
Biblioteca José Martí	Av. 27 de Febrero 640, Centro Delegación Dos, C.P. 86000 Villahermosa, Tab.
Unidad Centenario	Centenario Instituto Juárez 123, Reforma, C.P. 86080 Villahermosa, Tab.
DACA (División Académica de Ciencias Agropecuarias)	Km. 25. Carretera Villahermosa-Teapa. Teapa, Tabasco
DACS (División Académica de Ciencias Sociales)	Av. Gregorio Méndez 2838-A Col. Tamulté. CP. 86100. Villahermosa, Tab.
DACBIOL (División Académica de Ciencias Biológicas)	Carretera Villahermosa-Cárdenas Km. 0.5 S/N, Entronque a Bosques de Saloya. CP. 86150 Villahermosa, Tab.
DACSyH (División Académica de Ciencias Sociales y Humanidades)	Prolongación de Avenida Paseo Usumacinta S/N Ranchería González Primera Sección CP. 86280. Villahermosa, Tab.
DAMJM (División Académica)	Dirección: Carretera Estatal Libre Villahermosa-Comalcalco Km. 27+000 s/n



Multidisciplinaria de Jalpa de Méndez) *	Ranchería Ribera Alta, C.P. 86205 Jalpa de Méndez, Tab.
DAMC (División Académica Multidisciplinaria de Comalcalco)	Ranchería Sur 4ta. sección. Comalcalco, Tab.
UNIDAD CHONTALPA *	Carretera Cunduacán-Jalpa KM. 1. Col. La Esmeralda CP. 86690 Cunduacán, Tab.
DAMR (División Académica Multidisciplinaria de los Ríos)	Km. 1. Carretera Tenosique-Estapilla C.P. 86901 Tenosique, Tab.
Museo del Chocolate	Av. 27 de Febrero 1037, Centro Delegación Uno, C.P. 86000 Villahermosa, Tab.
SEAD-MACUSPANA	Benito Juárez - Tepetitán 1673, Manuel Vargas Ramírez, 86726 Benito Juárez, Tab.
SEAD-JONUTA	Calle Manuel Evia 407, Jonuta Tab. C.P. 86781
SEAD-JALAPA	Carlos A. Madrazo S/N C.P. 86850 Jalapa, Tab.
CIBiol - JALAPITA	El Bellote - Sta. Cruz 302 Cuauhtémoc C.P. 86761 El Bellote, Tab. 18°25'49.81"N;92°59'33.80"O

*Puntos principales

RELACIÓN DE PUNTOS A INTERCONECTAR

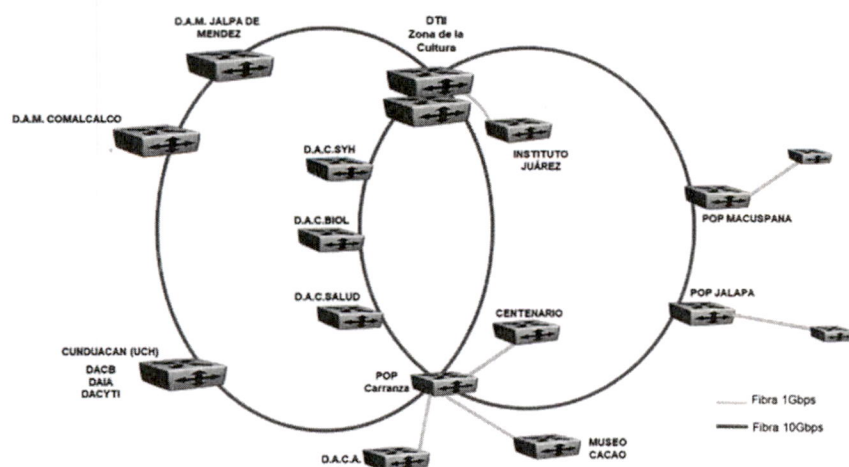
- ✓ DE LA ZONA DE LA CULTURA DTII - INSTITUTO JUÁREZ
- ✓ DE LA ZONA DE LA CULTURA DTII - POP CARRANZA (POP1 del proveedor actual)
- ✓ DEL POP CARRANZA- UNIDAD CENTENARIO (COL. 1 MAYO)
- ✓ DEL POP CARRANZA - DACA
- ✓ DEL POP CARRANZA - DACS
- ✓ DE LA DACS - DACBiol
- ✓ DE LA DACBiol- DACSyH
- ✓ DE LA DACSyH - ZONA DE LA CULTURA DTII
- ✓ LA ZONA DE LA CULTURA DTII - DAMJM
- ✓ DE LA DAMJM – DAMC
- ✓ DAMC - DE CAMPUS CHONTALPA (CUNDUACÁN) (Vía Cárdenas)
- ✓ DE CAMPUS CHONTALPA (CUNDUACÁN) - POP CARRANZA
- ✓ POP CARRANZA – MUSEO CHOCOLATE
- ✓ POP CARRANZA – JALAPA (Vía Macuspana)

ENLACES TIPO 2

- ✓ ZONA DE LA CULTURA DTII – MACUSPANA (Vía Jalapa)
- ✓ ZONA DE LA CULTURA DTII – TENOSIQUE (Vía SD-WAN)
- ✓ ZONA DE LA CULTURA DTII – JONUTA (Vía Jala Vía SD-WAN)
- ✓ ZONA DE LA CULTURA DTII – JALAPITA (Vía Jala Vía SD-WAN)



ESQUEMA DE CONECTIVIDAD ACTUAL



La universidad cuenta con switches CORE capa 3, de la serie X 440, VSP 4450 y VPS 8000, de la marca EXTREME NETWORKS, los cuales se encuentran configurados para utilizando el protocolo SPB (Shortest Path Bridging) es un estándar de red IEEE 802.1aq; que distribuye el tráfico por la ruta más corta disponible. (SPB es un reemplazo de los protocolos spanning tree, que evitaban caminos redundantes y tormentas de tramas).

Para la conectividad solicitada el proveedor dará la infraestructura necesaria, y debe tener la capacidad de crecimiento en ancho de banda de forma inmediata y sin la necesidad de reemplazo de equipos que se propongan de manera inicial; la ampliación del ancho de banda será de 10Gbps a 40Gbps, al menos en los enlaces principales necesarios.

ALCANCE DEL SERVICIO

El proveedor seleccionado deberá garantizar:

La disponibilidad de fibra oscura para interconectar los campus en los puntos especificados.

Ancho de banda suficiente para soportar las necesidades actuales y futuras de la universidad.

Mantenimiento y soporte técnico durante la vigencia del contrato.

El Proveedor deberá ofertar, dentro de sus Propuestas Técnica y Económica conectividad mediante enlace de Fibra Óptica Oscura punto a punto, es decir desde cada uno de los Sites de los campus hasta el Site Principal de la Universidad.

COMPATIBILIDAD

La Solución propuesta debe ser 100% compatible con el equipamiento y tecnología que actualmente utiliza y tiene la Universidad; dado el tamaño y configuración actual; las

[Firma manuscrita]



interfases o puertos de interconexión deben estar configurados y operando con el protocolo SPB, para la correcta conectividad que actualmente se tiene en operación.

TIEMPO DE ENTREGA

Dado la importancia de la conectividad, los tiempos del ciclo escolar de los programas de licenciatura y posgrado que se brindan como parte de los servicios que presta la Universidad, la Solución de enlace de fibra óptica deberá ser entregado y puesta en operación en un plazo no mayor a 3 (tres) días después de haber firmado el contrato.

TIEMPO DE RESPUESTA A FALLAS

El servicio debe incluir administración, monitoreo, configuración y soporte. El Soporte deberá ser 7x24x365, Con tiempo de respuesta no mayor a 4 horas. Es decir, el horario de atención será los 7 días de la semana, las 24 horas, los 365 días del año, las veces que sean necesarias.

Se requiere que el proveedor cuente con Dirección fiscal a no más de 40 km de distancia de la UJAT, con el fin de garantizar el tiempo de respuesta.

CENTRO DE OPERACIONES Y MONITOREO (NOC)

1. El proveedor deberá contar con un Centro de Operaciones y Monitoreo de Red (NOC) propio que cumpla con las siguientes características:
 - Disponibilidad 24/7, los 365 días del año.
 - Personal capacitado en monitoreo de redes y resolución de incidentes en tiempo real.
 - Capacidad de generar reportes periódicos sobre el desempeño del servicio y eventos relevantes.
 - Herramientas avanzadas de monitoreo para identificar problemas de manera proactiva.
2. Estructura de escalación:
 - Contar con una estructura de escalación clara y eficiente para la resolución de problemas técnicos, que incluya:
 - Niveles de atención definidos (primario, secundario, terciario).
 - Tiempos de respuesta y resolución establecidos para cada nivel.
 - Contactos de emergencia y soporte técnico disponibles en todo momento.
 - Proveer un diagrama detallado de la estructura de escalación, con tiempos máximos de atención para cada nivel.

MANTENIMIENTOS

El Proveedor deberá considerar todos los mantenimientos correctivo y preventivo a la fibra óptica y los equipos que instale como parte de la solución.



Deberá incluir 2 Mantenimiento general a equipo activo que instale cada seis meses, durante un año.

Se debe considerar al menos 6 Visitas adicionales de monitoreo, durante el tiempo que dure la póliza.

CUADRILLAS DE MANTENIMIENTO

1. El proveedor deberá contar con cuadrillas de mantenimiento propias o contratadas, que cumplan con las siguientes características:
 - Disponibilidad 24/7 para atención de emergencias.
 - Personal capacitado y certificado en instalación, reparación y mantenimiento de fibra óptica.
 - Tiempo de respuesta máximo de 4 horas para eventos críticos.
2. Herramientas y equipos necesarios:
 - Las cuadrillas deberán contar con todas las herramientas y equipos necesarios para realizar mantenimientos preventivos y correctivos, incluyendo:
 - Equipo de medición de fibra óptica (OTDR, power meter, etc.).
 - Herramientas de fusión de fibra óptica.
 - Vehículos equipados para acceso a las áreas donde se encuentre el cableado.
 - Equipos de seguridad personal (cascos, arneses, etc.) conforme a normativas aplicables.
 - Presentar una lista detallada de las herramientas y equipos con los que cuenta el proveedor.

PERSONAL CAPACITADO

El Proveedor deberá tener a su cargo Ingenieros especialistas en Telecomunicaciones, Capacitados y Certificados por parte del Fabricante para la implementación de la solución tanto en Fibra óptica como en el manejo de los equipos activos de la marca que proponga.

Deberá acreditar la Experiencia con Certificación de diseño y mantenimiento de FO y equipos Activos (Presentar al menos 2 contratos).

A fin de garantizar la mano de obra calificada deberá demostrar que su plantilla cuenta con acreditación dentro de la empresa, presentando (CV de cada integrante) a trabajar en el proyecto, con la acreditación ante el IMSS de que dichos elementos laboran en la empresa, presentando el SUA con la relación de su personal.

El Proveedor deberá presentar Carta de Distribuidor Autorizado de la marca que oferta.



INFRAESTRUCTURA

La UJAT cuenta con una infraestructura conformada de la siguiente manera:

Nombre	Equipos
Zona de la Cultura (Centro de Datos)	VSP8000
Biblioteca José Martí	X440G2-12p-10G4 Marca Extreme Networks
Unidad Centenario	VSP-4450GSX Marca Extreme Networks
DACA (División Académica de Ciencias Agropecuarias)	VSP-4450GSX Marca Extreme Networks
DACS (División Académica de Ciencias Sociales)	VSP-4450GSX Marca Extreme Networks
DACBIOL (División Académica de Ciencias Biológicas)	VSP-4450GSX Marca Extreme Networks
DACSyH (División Académica de Ciencias Sociales y Humanidades)	VSP-4450GSX Marca Extreme Networks
DAMJM (División Académica Multidisciplinaria de Jalpa de Méndez)	VSP-4450GSX Marca Extreme Networks
DAMC (División Académica Multidisciplinaria de Comalcalco)	VSP-4450GSX Marca Extreme Networks
UNIDAD CHONTALPA	VSP8000 Marca Extreme Networks
DAMR (División Académica Multidisciplinaria de los Ríos)	ERS5530 Marca Nortel Networks
Museo del Chocolate	ERS 3526-T

- Con trayectorias distintas saliendo de cada campus de áreas dentro del anillo.
- Capacidad de hasta 10 Gbps (Anillo) y de 1Gbps en puntas.
- Alta redundancia de señal.
- Para los anchos de Banda de 10 Gb, el proveedor dará la infraestructura necesaria.
- Los equipos para la conectividad entre los campus deberán ser equipos 100 % compatibles con la tecnología FABRIC de la Marca de los equipos CORE con que cuentan los campus de la UJAT.

REQUERIMIENTOS LEGALES

El Proveedor deberá contar con todos los permisos requeridos ante la IFT, para el uso, comercialización de los servicios ofertados.

El Proveedor deberá comprobar a través de su Cédula de Situación Fiscal que cumple con el ramo de Telecomunicaciones.

[Firma manuscrita]

[Firma manuscrita]



PERMISOS Y CONCESIONES

Todos los participantes deberán cumplir con los siguientes requisitos y presentar documentación que lo respalde:

1. Concesión emitida por el Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT):
 - Presentar copia certificada de la concesión vigente emitida por el IFT, que permita la operación y prestación del servicio de fibra óptica, así como los documentos necesarios que autoricen la ampliación de cobertura para los municipios en donde se va a realizar la prestación del servicio.
2. Permisos y licencias legales:
 - Contar con todos los permisos necesarios, a nivel federal, estatal, municipal y paraestatal, para:
 - El tendido de fibra óptica en las áreas geográficas correspondientes.
 - El uso de infraestructura pública o privada.
 - Presentar evidencia de los permisos obtenidos o una declaración bajo protesta de decir verdad de que cuentan con los trámites en regla.
3. Cumplimiento normativo:
 - Demostrar que las instalaciones de la fibra cumplen con las normas de seguridad, ambientales y técnicas aplicables en cada entidad federativa.