

SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN, POSGRADO Y VINCULACIÓN

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN

# Ficha Pública



# PROYECTOS CON FINANCIAMIENTO EXTERNO

**TÍTULO DEL PROYECTO:** Impulso a la actividad acuícola Estatal mediante investigación con ingredientes sustentables y regionales en Tilapia (Oreochromis niloticus).

**CLAVE DEL PROYECTO:** PRODECTI-2023-01/59

ÁREA DE CONOCIMIENTO: Ciencias Agropecuarias

**RESPONSABLE TÉCNICO:** Dr. Rafael Martínez García

FECHA DE INICIO: 18 de diciembre 2023

**FECHA DE TÉRMINO: julio 2025** 

**DIVISIÓN ACADÉMICA: DACBIOI** 

**FUENTE DE FINANCIAMIENTO: CCYTET** 

TIEMPO DE EJECUCIÓN: 2 años

**MONTO AUTORIZADO: \$244,000** 



SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN, POSGRADO Y VINCUI ACIÓN

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN

### Ficha Pública



#### PROYECTOS CON FINANCIAMIENTO EXTERNO

**DESCRIBA QUÉ PROBLEMÁTICA ORIGINÓ EL PROYECTO:** Este proyecto se plantea como alternativa de solución a la problemática que enfrenta la acuicultura regional de tilapia.

**OBJETIVO DEL PROYECTO:** Evaluar la utilización de harinas de insectos y vegetales en el crecimiento y supervivencia de tilapia (*Oreochromis niloticus*) empleando técnicas bioquímicas, histológicas y moleculares

BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO: Nuestra propuesta se basa en evaluar ingredientes sustentables y regionales que contribuyan en la elaboración de alimento para tilapia (Oreochromis niloticus). Específicamente se plantea realizar investigación con harinas de insectos (grillo común (Acheta domesticus), Cucaracha dubia (Blaptica dubia), Cucaracha lobster (Nauphoeta cinérea) y Mosca soldado (Hermetia illucens) y harina de semilla de árbol ramón (Brosimum alicastrum), cannavalia (Cannavalia ensiformis) (leguminosa de la región). Evaluando los resultados mediante análisis proximales, bioquímicos enzimáticos, morfológicos y moleculares y así generar el rigor científico que permita sea desarrollado un paquete tecnológico en producción de alimento para tilapia con ingredientes regionales y de bajo costo. De esta manera se genera la alternativa de producción de alimentos con ingredientes sustentables (la producción de harinas de insectos es menos costosa y es amigable con el ambiente) y regionales que pueden reducir el costo en este rubro y beneficiar la producción de tilapia en el Estado y región, además de contribuir al bienestar ambiental mediante el uso de ingredientes locales y así fortalecer la seguridad alimentaria de la población de la región.

INSTITUCIONES VINCULADAS: Instituto Tecnológico de Villahermosa, Universidad de Guadalajara



SECRETARÍA
DE INVESTIGACIÓN,
POSGRADO Y
VINCLII ACIÓN

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN

### Ficha Pública



# PROYECTOS CON FINANCIAMIENTO EXTERNO

#### **RESULTADOS OBTENIDOS**

PRODUCTOS ACADÉMICOS: Artículo aceptado (JCR 1.000), Poster presentado en el ISFNF 2024 (Puerto Vallarta Mexico), Artículo publicado (Divulgación Científica / paper harina de ramón). Artículo publicado (Divulgación Científica / paper: spirulina). Artículo de divulgación de la ciencia: "Los peces comen cucarachas?" (Enviado a la Revista: Divulgación acuícola). Presentación del proyecto CCYTET en programa de TV Veracruz Agropecuario y programa de radio "El día de la tierra" (RadioTelevisión de Veracruz). Obtención de grado de Licenciatura en Biología en odalidad ei de tean del ocorro arcia oero Biol, opoyo en la obtención de rado de octor en iencia en cología aneo de itea roicale de la en Laura leandra igarroa uí Biol

**MECANISMO DE DIVULGACION :** Presentación del proyecto CCYTET en programa de TV Veracruz Agropecuario y programa de radio "El día de la tierra" (RadioTelevisión de Veracruz).

Impacto económico. Los resultados obtenidos en éste proyecto, directamente impactarán en los productores acuícolas de la región (Estado de Tabasco), ya que representan una alternativa alimentaria a las costosas dietas per sé utilizadas en la acuicultura Tabasqueña. Impacto social / ambiental: Social y ambientalmente, los resultados de éste proyecto, impactarán directamente a las comunidades acuícolas del estado de Tabasco. Debido a que, el hecho de utilizar dietas ambientalmente amigables formuladas con ingredientes sustentables, representa una enorme contribución no solamente a las cooperativas de productores acuícolas, sino que también, al ser dietas formuladas con ingredientes naturales, representa un muy bajo impacto ambiental.

LIGA DE PUBLICACIÓN EN REVISTA CIENTÍFICA: en proceso de publicación