

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN (2015-2020)

Anualmente, los profesores que integran el Núcleo Académico Básico del programa de Doctorado, someten propuestas de investigación a diferentes organizaciones, con el propósito de obtener financiamiento que permita el cumplimiento de los objetivos y metas de los mismos, además de la generación de conocimientos y formación de recursos humanos de alta calidad (tesistas) que contribuyan al cumplimiento de los indicadores del programa y metas de los investigadores, lo anterior en un marco de investigación científica aplicada.

Los proyectos que han realizado los profesores del Núcleo Académico Base del programa en los últimos 5 años se presentan a continuación:

Profesor responsable	Título del proyecto
Dr. Carlos Iván Pérez Rostro	Diversidad genética poblacional del acocil <i>Procambarus</i> sp., de la sierra norte de Puebla. (2020). TNM.
	Evaluación de la densidad y carga hidráulica en un sistema acuapónico de tilapia Pargo-UNAM en la producción de tres especies de vegetales, cultivadas en balsas flotantes (2019) TNM.
	Producción de harina de biofloc acuícola a partir de diferentes procesos, y su evaluación nutrimental como sustituto de harina de pescado en dietas para el cultivo de tilapia. (2018) TNM
	Crecimiento de recuperación en tilapia <i>Oreochromis niloticus</i> cultivada en biofloc bajo un régimen cíclico de restricción alimenticia-realimentación. (2017) TNM.
	Evaluación de un sistema de cultivo vertical tipo raceway para la producción intensiva de camarón blanco (<i>Litopenaeus vannamei</i>). (2015-2016) TNM.
	Transferencia de Tecnología para monitoreo y control automatizado para la producción de tilapia en la región centro sur del Estado de Veracruz. (2015). FUNPROVER/SAGARPA. Acuerdo de colaboración sistemas productivos rurales de Jamapa S.C. DE R.L



Evaluación de tres dietas y tres sistemas de cultivo para el desarrollo larvario del camarón limpiador *Lysmata amboinensis* en condiciones controladas. (2014 – 2015). DGEST.

Transferencia de Tecnología para monitoreo y control automatizado para la producción de tilapia en la región centro sur del Estado de Veracruz. (2015). SPRJ-Fundación Produce Veracruz.

Dr. Ignacio Alejandro Pérez Legaspi

Acumulación y transferencia de plomo en organismos acuáticos de tres niveles tróficos. Apoyo otorgado por Tecnológico Nacional de México, Modalidad Profesores reconocidos en el SNI. (2019). TNM

Análisis de metales pesados (plomo y cadmio) en el sistema lagunar de Alvarado, Veracruz: Agua, sedimentos y bioacumulación en zooplancton. Apoyo otorgado por Tecnológico Nacional de México, Modalidad Profesor con perfil Prodep que aplicará a SNI. (2018). TNM.

Implementación del cultivo del rotífero *Brachionus* sp. 'Alvarado' y su aprovechamiento como bioindicador de calidad del agua. (2016-2017). TNM

Mejoramiento genético de una especie de microalga para la obtención de cepas con mayor contenido de ácidos grasos. (2015 - 2016). Tecnológico Nacional de México.

Evaluación del potencial de bioremediación de contaminantes con microalgas como alternativa biotecnológica. (2014 – 2015). DGEST.

Presencia de carotenoides en las microalgas *Dunaliella* sp., *Nannochloropsis oculata* e *Isochrysis* sp., su efecto en el cultivo del rotífero marino *B. plicatilis* y su impacto en la acuicultura. (2012 al 2014) DGEST

Dra. Martha Patricia Hernández Vergara

Efecto de la restricción alimenticia y realimentación de langostino malayo *Macrobrachium rosenbergii* durante su cultivo en biofloc (2020) TecNM

Determinación de los requerimientos nutrimentales del caracol Tegogolo *Pomacea patula catemacensis*, como estrategia para establecer las bases de su cultivo comercial (2018-2019) TecNM

Desarrollo de la tecnología de producción sustentable de crías de peces payaso *Amphiprion ocellaris*. (2017-2018) TecNM

Sustitución progresiva de harina de pescado por harina de biofloc en dietas para tilapia (*Oreochromis niloticus*), implicaciones bromatológicas y fisiológicas para la especie (2016-2017) TecNM

Determinación de la relación óptima de Carbono/Nitrógeno para una producción Acuícola sustentable en biofloc. (2014 – 2015). DGEST



Evaluación de la calidad nutrimental del biofloc como fuente proteica, para la alimentación de tilapia *Oreochromis* sp. (2014 – 2015). DGEST

Dra. María Isabel Jiménez García

Biología reproductiva, crecimiento y supervivencia de *Pomacea patula catemacensis* (Mollusca:Gasteropoda) y *Xiphophorus kallmani* (Pisces:Poeciliidae), especies endémicas con potencial acuícola. TecNM-SEP. 2019-2020.

Variación temporal de parásitos protozoarios y metazoarios en peces poecílidos endémicos del Lago de Catemaco, Veracruz. TecNM-SEP. Apoyo a Doctorado. 2017-2018. Tecnológico Nacional de México.

Evaluación de las parasitosis causadas por protozoarios y metazoarios en peces endémicos e introducidos del lago de Catemaco, Veracruz. (2015 - 2016). Tecnológico Nacional de México.

Dr. Luis Alfredo Ortega Clemente

Evaluación del método de transesterificación enzimática de la fracción grasa del cultivo de microalgas para la producción de biodiesel. TecNM-ITBOCA 2019.

Efecto de *Nannochloropsis oculata* adicionada en la dieta de *Macrobrachium rosenbergii* (de Man, 1879) sobre su crecimiento, supervivencia y sistema inmune. TecNM-ITBOCA 2018.

Cultivo de microalgas en efluente residual acuícola para la producción de carbohidratos con potencial en la generación de bioetanol. TecNM-ITBOCA 2016-2017.

Recuperación de los efluentes del cultivo de camarón *Litopenaeus vannamei* mediante el uso de humedales artificiales acoplados a tapetes microbianos. (2014 – 2015). DGEST.

Aprovechamiento de efluentes del cultivo de camarón para la producción sustentable de biodiesel a partir de microalgas marinas. (2013 – 2015). CONACYT.

Dra. Verónica Valadez Rocha

Evaluación de la aplicación directa de ozono como tratamiento alternativo a antibióticos para infecciones por estreptococos en Tilapia. TECNM 2018.

Transferencia de tecnología de monitoreo y control automatizado para unidades de producción acuícola en la región centro-sur de Veracruz. SGARPA 2015 /COFUPRO,

Transferencia de tecnología de biofloc para el cultivo de tilapia”, SAGARPA 2014/FIRCO.

Dra. María de la Luz Merino Contreras

Evaluación de diferentes hormonas sexuales en la inducción al desove de sargo *Archosargus probatocephalus* (Perciformes: Sparidae) (2017) TecNM.

