

Productividad del investigador



Dr.Sergio Francisco Martínez Díaz

Correo: sdiaz@ipn.mx

Nivel SNI: II

Área de investigación:

Biotechnología y Sanidad Acuícola

Línea de generación y aplicación del conocimiento:

Biotechnología Marina

Artículos científicos

1. González-Acosta, B., A., Barraza, C., Guadarrama-Analco, C. J., Hernández-Guerrero, S. F., Martínez-Díaz, C. S., Cardona-Felix, R. N., Águila-Ramírez (2022). Depth effect on the prokaryotic community assemblage associated with sponges from different rocky reefs. *PeerJ*, 10: e13133. [Consultar el resumen](#)
2. Amador-Marrero, U., R., Cota-Taylor, M., Contreras-Olguín, L., Flores-Montijo, S., Martínez-Díaz, F., Cavallin, G., García, G., Rodríguez Montes de Oca, J., Roman Reyes, S., Dumas (2023). Effects of prey size, microalgal density, and light intensity on survival of Pacific red snapper larvae. *North American Journal of Aquaculture*, 85(2): 95-107. [Consultar el resumen](#)
3. Zermeño-Cervantes, L. A., A., Barraza, H. A., González-Ponce, S. F., Martínez-Díaz, C., Cardona-Felix (2023). *Penaeus vannamei* challenged with a *Vibrio parahaemolyticus* AHPND strain shows hepatopancreatic microbiota imbalance. *Ciencias Marinas*, 49: e3234. [Consultar el resumen](#)
4. Zermeño-Cervantes, L. A., S. F., Martínez-Díaz, A. A., Venancio-Landeros, C. S., Cardona Félix (2023). Evaluating the efficacy of endolysins and membrane permeabilizers against *Vibrio parahaemolyticus* in marine conditions. *Research in Microbiology*, 174(7): 104104. [Consultar el resumen](#)
5. Amador-Marrero, U., S., Dumas, S. F., Martínez-Díaz, M., Contreras-Olguín, L., Flores-Montijo, B., González-Acosta, R., Vázquez-Juárez, N., Estrada, P. J., Ramírez-Arenas (2024). Bacterial community of *Parvocalanus crassirostris* nauplii and the potential of nauplii as a vector for early probiotic supply to fish larvae. *North American Journal of Aquaculture*, : . [Consultar el resumen](#)
6. Loera-Piedra, A. A., I. L., Becerra-Mejía, B., Luna-Galicia, S. F., Martínez-Díaz, J., Luna Herrera, M. G., Aguilera-Arreola (2024). Exploring local reservoirs for bacteriophages with therapeutic potential against ESKAPE pathogens. *Microbiology Research*, 15(3): 1459. [Consultar el resumen](#)
7. Plata Suarez, L. M., S., Del Valle Balbuena, I. L., Becerra Mejía, A. A., Loera Piedra, C., Domínguez Espinoza, A. M., Ángeles González, A., Contreras Rodríguez, A., Aquino Andrade, S. F., Martínez Díaz, M. G., Aguilera Arreola (2025). Unlocking the Potential of *vB_EfaS_LOK1*: A Newly Isolated Bacteriophage Against *Enterococcus faecalis*. *Microorganisms*, 13(10): 2414. [Consultar el resumen](#)
8. Becerra-Mejía, I. L., A. M., Ángeles-González, A. A., Loera-Piedra, R. N., Águila-Ramírez, S. F., Martínez-Díaz, A., Contreras-Rodríguez, M. G., Aguilera-Arreola (2026). Bacteriófagos, sus características y aplicaciones. *Journal of Bioengineering and Biomedicine Research*, 10(1): 1-11. [Consultar el resumen](#)

Proyectos de investigación

1. Interno 2022 Clave: 20221100, Optimización de un prototipo a base de bacteriófagos para el control de la enfermedad de la necrosis hepatopancreática aguda AHPND en camarón y validación de su eficacia a nivel comercial
2. Interno 2022 Clave: 20221533, Análisis de los parámetros fenotípicos y genotípicos que determinan la eficacia de los cocteles de fagos para el control de bacterias patógenas
3. Interno 2023 Clave: 20230996, Análisis de los parámetros fenotípicos y genotípicos que determinan la eficacia de los cocteles de fagos para el control de bacterias patógenas
4. Interno 2024 Clave: 20240521 , Análisis de los parámetros fenotípicos y genotípicos que determinan la eficacia de los cocteles de fagos para el control de bacterias patógenas
5. Interno 2024 Clave: 2024-A025, Formulación de un ingrediente proteico funcional para la integración en dietas de camarones.
6. Interno 2025 Clave: 20250775, Evaluación de la aplicación profiláctica de fagos como estrategia para prevenir la infección por *Lactococcus* en la tilapia del Nilo
7. Interno 2025 Clave: 2025-B026, Formulación de un ingrediente proteico funcional para la integración en dietas de camarones
8. Interno 2026 Clave: 20260102, Evaluación de la aplicación profiláctica de fagos como estrategia para prevenir la infección por *Lactococcus* en la tilapia del Nilo

Tesis Concluidas

1. Ariosa Olea Alejandro (2023). Evaluación de los criterios para el diseño racional de cócteles de bacteriófagos sobre la capacidad de control de *Vibrio parahaemolyticus*. . Maestría [Consultar el resumen](#)
2. Gomez Barco Angela Maria (2025). Soya fermentada con consorcios bacterianos: impacto sobre la reducción de los factores antinutricionales e incorporación en dietas de *Penaeus vannamei*. Maestría [Consultar el resumen](#)
3. Amador Marrero Ulises (2023). Efecto de diferentes estrategias de manejo en la supervivencia de larvas del huachinango del Pacífico *Lutjanus peru* (Nichols & Murphy, 1922) . Doctorado [Consultar el resumen](#)
4. Juárez Cortés María Zulema (2024). Evaluación de la Thurincina H recombinante como agente antibacteriano del patógeno acuícola *Streptococcus iniae*. Doctorado [Consultar el resumen](#)

Tesis en Proceso

1. Tapia Anguiano Raymundo, Doctorado, 2026:

Remodulación del microbioma intestinal de *Seriola lalandi* mediante un consorcio probiótico de bacterias endófitas de macroalgas marinas
2. Del valle Balbuena Salvador, Doctorado, 2026:

Transición lisogénico–lítica en bacteriófagos marinos de *Vibrio parahaemolyticus*: análisis genómico comparativo y bases para intervención sintética
3. Porras Vega Stephania, Doctorado, 2022:

Efecto de los probióticos sobre el crecimiento muscular del camarón blanco (*Penaeus vannamei*) a partir del estudio de los genes miogénicos y sus factores de regulación.

Consejero de los siguientes alumnos

Stephania Porras Vega, Raymundo Tapia Anguiano, Salvador Del valle Balbuena

Enlaces externos

- [Google Académico](#)