

ING. ARTURO POLANCO TORRES

apolanco@ipn.mx

Página ResearchGate: www.researchgate.net/profiles/Arturo_Polanco

Página IPN-Elsevier: www.mipagina IPN-Elsevier

Página ORCID: [www.https://orcid.org/0000-0002-5246-9981](https://orcid.org/0000-0002-5246-9981)

Página SCOPUS: www.scopus.com/55260606900

EDUCACION

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL **2018**
SECRETARÍA ACADÉMICA
CENTRO DE INFORMACIÓN E INNOVACIÓN EDUCATIVA
CIIDIR- SINALOA

Diplomado en Formación Tecnológico-Ambiental para la Sustentabilidad

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL **2010**
SECRETARÍA ACADÉMICA
CENTRO DE INFORMACIÓN E INNOVACIÓN EDUCATIVA
CIIDIR- SINALOA

Diplomado Formación y Actualización Docente para un nuevo Modelo Educativo

CENTRO DE ESTUDIO SUPERIORES DEL ESTADO DE SONORA **1991- 1995**
UNIDAD ACADEMICA NAVOJOA
NAVOJOA, SON.

TITULO ACADÉMICO DE **INGENIERO EN ACUACULTURA**

EXPERIENCIA

INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL
CENTRO INTERDISCIPLINARIO EN INVESTIGACION PARA EL
DESARROLLO INTEGRAL REGION (CIIDIR) UNIDAD SINALOA
Guasave, Sinaloa

2006 A LA FECHA

Actualmente de desempeño dentro de esta institución como **Profesor Titular C**, apoyando a diversos proyectos de investigación, Secretaría de Investigación y Posgrado del Instituto Politécnico Nacional (SIP), del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (CONAHCYT), Coordinación General para el Fomento a la Investigación Científica e Innovación del Estado de Sinaloa (CONFIE), Instituto de Apoyo a la Investigación e Innovación (INAPI), bioensayos de estudiantes de maestría y doctorado, difusión del trabajo de investigación que se realiza en el Departamento de Acuicultura así como realizando actividades propias de la actividad acuícola como son:

- Asesorías al sector productivo
- Manejo de organismos
- Mantenimiento de organismos
- Construcción de sistemas para realizar bioensayos
- Construcción de equipos de trabajo

De octubre de 2017 a octubre de 2020 me desempeñé en el cargo de **Jefe de Departamento de Acuicultura**, donde realicé funciones de tipo administrativo enfocadas al área docente y de la investigación, realizando labores de coordinación del personal docente con las diferentes Subdirecciones del CIIDIR, así como ante productores, instituciones educativas y la comunidad en general.

Tuve el nombramiento de **Jefe de Laboratorio de Bioensayos Acuícolas Bajo Invernadero** del Departamento de acuicultura desde enero de 2012 a enero de 2024.

Línea de investigación:

Acuicultura orgánica. Utilización de lombricomposta como una fuente de fertilizante y como aditivo en alimentos para organismos acuáticos como estimulante del sistema inmune en la producción de animales acuáticos en sistemas controlados.

ACUÍCOLA VC S. P. R de R. L.
LOS MOCHIS, SINALOA.

2005 - 2006

Me desempeñé como **Director de Producción** de un proyecto de cultivo intensivo de tilapia en tanques circulares de geomembrana.

Entre actividades que realizaba se encuentran:
Selección de las crías (Selección de Laboratorio Productor)
Elaboración de Tablas de Alimentación
Elaboración de Programas de Siembra y cosecha
Capacitación técnica del personal
Supervisión de actividades diarias

DESARROLLO INTEGRAL A. C.
GUASAVE, SINALOA

2005

Participé en esta consultoría elaborando proyectos de inversión, de asistencia y viabilidad técnica, tanto para el sector social como para la iniciativa privada, bajos los formatos de Alianza para el campo 2005, dentro de los programas de PRONAR y PAPIR.

SECRETARIA DE EDUCACION PÚBLICA Y CULTURA DEL ESTADO DE SINALOA 2004
DIRECCION GENERAL DE EDUCACION SECUNDARIA
ESCUELA SECUNDARIA GENERAL INSURGENTES CLAVE 25DES0004V

Participo dentro de la SEPyC impartiendo clases de MATEMÁTICAS como Maestro Interino, teniendo a mi cargo seis grupos de alumnos tanto de Primero, Segundo y Tercer Grado.

SELEMAR S. A. de C. V.
GRUPO SELEMAR
Campeche, Campeche

2001 – 2003

Me desempeñé como **Jefe de Producción** de una granja semi-intensiva de cultivo de tilapia nilótica (*Oreochromis niloticus*), la cual contaba con 20 hectáreas de producción.

Dentro de las principales actividades que realizaba estaban:

Planeación de la producción.
Elaboración y Supervisión de los programas de siembra y cosecha.

Elaboración y supervisión del presupuesto anual de alimento.
Elaboración de tablas de alimentación.
Elaboración y presentación ante el Director General de los reportes semanales de crecimiento, alimento y situación general de la empresa.
Supervisión de las actividades de transporte, siembra, transferencia y cosecha de los organismos.
Elaboración, ejecución y supervisión de proyectos de investigación (Cultivo de camarón en agua dulce, prueba y monitoreo de alimentos alternos).

ACUICOLA DEL SURESTE S. A. de C. V.
GRUPO AQUASUR
Campeche, Campeche

2000 – 2003

Tuve a mi cargo como **Jefe de Producción** un Laboratorio de Producción de Crías Masculinizadas (reversión sexual) de tilapia nilotica (***Oreochromis niloticus***).

Principales actividades que realizaba:

Planeación de la producción.
Supervisión de Programas de Mejoramiento genético.
Selección de reproductores.
Desarrollo, instalación y mejoramiento constante de un sistema de incubación artificial de huevos.
Establecimiento de técnicas de colecta de huevos.
Supervisión del manejo de los reproductores.
Supervisión de alimentación de alevines en reversión sexual y los reproductores.
Supervisión de entregas y embalaje de crías a los clientes.
Elaboración y presentación ante el Director General de los reportes semanales de crecimiento, alimento y situación general de la empresa.
Elaboración, ejecución y supervisión de proyectos de investigación (Adaptación de líneas de tilapia a agua salada).

También asesoré a pequeños productores para el mejoramiento de las técnicas de cultivo empleadas, formas de alimentación, elaboración de tablas de alimentación, técnicas de diferenciación del sexo en los organismos, manejo de tallas en cultivo en jaulas, uso y manejo de equipos de medición, estrategias de comercialización.

MAYACUA S. A. de C. V.
GRUPO AQUASUR
Campeche, Campeche

1999 – 2000

Como **Supervisor de Producción** tuve a mi cargo una granja camaronera de 87 hectáreas de cultivo semi-intensivo de camarón blanco del pacífico (***Litopenaeus vannamei***).

Actividades que realizaba:

Aclimatación y siembra de las larvas.
Supervisión de las actividades de alimentación de los organismos en cultivo.
Supervisión de las lecturas de los indicadores de alimento.
Registro de parámetros físico-químicos.
Realización y Registro de biometrías.
Realización y Registro de muestreos poblacionales.
Elaboración de tablas de alimentación.
Elaboración de reportes de crecimiento y alimento semanal.
Supervisión de programas de investigación (Cultivo de tilapia en agua salada).

AHOME II S. A de C. V.
GRUPO AHOME
Ahome, Sinaloa

1999

Como **Supervisor de Producción** tuve a mi cargo 55 hectáreas de cultivo semi-intensivo de camarón blanco del pacífico (*Litopennaeus vannamei*).

Actividades que realizaba:

Aclimatación y siembra de las larvas.
Supervisión de las actividades de alimentación de los organismos en cultivo.
Supervisión de las lecturas de los indicadores de alimento.
Registro de parámetros físico-químicos.
Realización y Registro de biometrías.
Elaboración de tablas de alimentación.
Elaboración de reportes de crecimiento y alimento semanal.

COOPERATIVA DE PRODUCCIÓN ACUÍCOLA "RAMON AHUMADA" S. C. L. 1997 - 1998
Guasave, Sinaloa.

Tuve a mi cargo el Laboratorio de Calidad de Agua y parasitología de la empresa.

Actividades que realizaba:

Toma de muestra de agua y organismos.
Análisis químicos de agua para determinar niveles de metabolitos tóxicos (amonía, nitritos y sulfatos) y nutrientes (fosfatos, nitratos y silicatos), mediante espectrofotómetro DR 2010 de Hach.
Cuantificación de la productividad natural de los estanques.
Evaluación del estado de salud de los organismos en cultivo.

También apoyé al área de producción en las actividades de preparación de estanques, siembra y cosecha.

SERVICIO ESTATAL DE EMPLEO
UNIDAD OPERATIVA GUASAVE
Guasave, Sinaloa

1996

A través del programa de becas de capacitación para el trabajo, promocionado por el **Servicio Estatal de Empleo**, impartí el curso teórico-práctico "**Traslado y cultivo de camarón**" a los socios del grupo ejidal "Camaroneros Unidos de Guasave", dicho curso tuvo una duración de 360 horas.

ARTÍCULOS PUBLICADOS

Rodríguez-Franco, I. L., León, M. V., Urquídez, D. G., **Polanco-Torres, A.**, & Rodríguez-Quiroz, G. (2024). **Comunidades Pesqueras Artesanales en la conformación de áreas naturales protegidas en el Golfo de California.** Telos: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales, 26(3), 939-957.

Pérez-González, E., Quintero-Bórquez, I. P., Herrera-Moreno, M. N., Ley-Quiñónez, C. P., **Polanco-Torres, A.**, González-Ocampo, H. A., Llanes -Cárdenas, O. & Salomón-Soto, V. M. (2024). **Detection of organochlorine pesticides in infertile eggs of crocodylus acutus from Sinaloa.** Environmental Science and Pollution Research, 1-14.

Polanco TA, Quiroz GR. (2019). The use of liquid vermicompost microcapsules as a complement in food for juvenile white shrimp. J Aquac Mar Biol. 8(6):212–214. DOI: 10.15406/jamb.2019.08.00264

Cuevas Rodríguez, B. L.; García Ulloa, M.; Hernández-Llamas, A.; Racotta, I.; Valdez –González, F. J.; **Polanco-Torres, A.** y Rodríguez-González H. (2017). **Evaluación de la calidad de huevos y juveniles de tilapia del Nilo (*Oreochromis niloticus*) de diferentes criaderos comerciales.** Panorama Acuícola Magazine. Vol. 22. No. 6. México.

Breidy L. Cuevas-Rodríguez, Manuel García-Ulloa, Alfredo Hernández-Llamas, Ilie Racotta, Francisco J. Valdez-González, **Arturo Polanco-Torres**, Hervey Rodríguez-González. (2017). **Evaluating quality of Nile tilapia (*Oreochromis niloticus*) eggs and juveniles from different commercial hatcheries.** Latin American Journal of Aquatic Research, Vol 45(1): 213-217

Hervey Rodríguez-González, Javier Orduña-Rojas, José P. Villalobos-Medina, Manuel García-Ulloa, **Arturo Polanco-Torres**, Ely S. López-Álvarez, Magnolia Montoya-Mejía, Alfredo Hernández-Llamas (2014). **Partial inclusion of *Ulva lactuca* and *Gracilaria parvispora* meal in balanced diets for white leg shrimp (*Litopenaeus vannamei*).** Journal of Applied Phycology. Vol 26, Pp. 2453–2459.

Genaro Diarte-Plata, Juan C. Sainz-Hernández, Jazmín A. Aguiñaga-Cruz, Jesús A. Fierro-Coronado, **Arturo Polanco-Torres**, Catalina Puente-Palazuelos (2012). **Eyestalk ablation procedures to minimize pain in the freshwater prawn *Macrobrachium americanum*.** Applied Animal Behaviour Science. Volume 140, Issues 3-4, Pages 172–178.