

Curriculum Vitae

Marzo/2017

1. Información personal

Nombre: Pablo Torres Hernández
Estado civil: Casado
Nacionalidad: Mexicana
Fecha de nacimiento: 11 de julio de 1964
Lugar de nacimiento: Cd. de México
País: México
Dirección: Talia Num. 12. Chahue III. Sector I .
Bahías de Huatulco C.P. 70989
Tel: (958) 58 7 06 37
Tel cel. 958 115 77 90

email: torresp@angel.umar.mx

2. Estudios realizados

Ingeniero en Acuicultura

Instituto Tecnológico del Mar
Boca del Río Veracruz 1986-1991

Tesis "Evaluación del Terreno "La gloria" para la formulación de un Proyecto Acuícola en el Municipio de Medellín, Veracruz".
Instituto Tecnológico del Mar, Boca del Río, Ver.
Examen Profesional, 9 de septiembre, 1994.

Diplomado de especialización

Reproducción Controlada y Cría de Larvas de Peces
Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa.
Unidad de Ciencias Biológicas y de la Salud
Agosto de 1994.

Maestría en Biología Marina

Universidad del Mar
Puerto Ángel, Oaxaca.
Tesis defendida enero del 2009.
"Crecimiento de juveniles de *Litopenaeus vannamei* (Boone, 1931) en el sistema lagunar Cabeza de Toro – La Joya – Buenavista, Chiapas, México".

3. Área de Investigación y Desarrollo

Acuicultura.

Sistemas cerrados con recirculación.

Modelación del crecimiento y reproducción.

4. Experiencia Profesional.

Geotécnico en el laboratorio de mecánica de suelos: Jhon Sarmiento and Associates. Geotechnical and Environmental Investigations. Menlo Park, California, Octubre 1991 - Septiembre 1992.

Técnico Piscícola -Residente de Obra en la construcción de la Granja de Producción Intensiva de Trucha Arco-Iris "Unidad Piscícola San Juan Xoconusco" Departamento de Infraestructura de la Secretaria de Desarrollo Agropecuario, Gob. del Estado de México. 1992 – Febrero/1993

Jefe de Centro de la Unidad Piscícola Calimaya, Centro Productor de crías de trucha Arco-Iris. Departamento de producción Piscícola Secretaria de Desarrollo Agropecuario, Gob. del Estado de México. Marzo de 1993 - Agosto de 1995

Profesor-investigador Universidad del Mar, Puerto Ángel, Oaxaca.
Asociado A: Agosto /1997 a Agosto/1998
Asociado B: Agosto 1998 a Diciembre 2001
Asociado C: Enero 2002 a Diciembre 2005.
Titular A: Enero 2006 a la fecha.

Reconocimiento a Perfil Deseable 2013-2016 PROMEP. Subsecretaría de Educación Superior. Dirección General de Educación Superior Universitaria

Jefe del Laboratorio de Acuicultura, Universidad del Mar, *Campus* Puerto Ángel. Octubre 2013 a 25 de mayo del 2015

Coordinador de Promoción del Desarrollo de la Universidad del Mar
25 de mayo del 2015 a la fecha

Docencia:

Universidad del Mar DES. Ciencias del Mar,
Programas educativos: Ingeniería en Acuicultura, Biología Marina y en la
Maestría en Ecología Marina de la División de Estudios de Posgrado.

Asignaturas impartidas como titular en Ingeniería en Acuicultura:

Biología del Desarrollo:

10/1997 - 03/1998; 10/1998 - 02/1999; 10/1999 - 02/2000; 10/2000 - 02/2001;
10/2001 - 02/2002; 10/2002 - 02/2003; 10/2003 - 02/2004; 10/2005 - 02/2006,
10/2006 - 02/2007, 10/2007 - 02/2008, 10/2008 - 02/2009, 10/2009 - 02/2010,
10/2010 - 02/2011, 10/2011 - 02/2012; 10/2013 - 02/2014, 10/2015-02/2016.

Cultivo de Peces

02-07 /2000; 02-07 /2001; 02-07/2002; 03-07/2003; 03-07/2004; 03-07/2006,
03-07/2007, 03-07/2008. 03-07/2009, 03-07/2010, 03-07/2011, 03-07/2016.

Reproducción de Organismos Acuícolas

02-07/2000; 03-07/2001; 03-07/2002; 03-07/2004, 03-07/2006, 03-07/2007 y
10/2007-02/2008; 03-07/2009; 03-07/2011, 03-07/2012, 3-07/2016.

Sistemas Cerrados con Recirculación.

10/2009–2/2010; 10/2011–02/2012, 03-07/2012, 10/2015- 02/2016.

Biología de la Reproducción:

03-07/1999; 02-07/2000; 03-07/2001; 03-07/2002; 03-07/2003; 03-07/2004;
03-07/2014; 03-07/2016.

Seminario de tesis II

02-07/2002; 03-07/2003; 03-07/2004; 03-07/2009: 03-07/2012

Acuicultura

08-09/2007: 08-09/2008; 08-09/2010 y 08-09/2011.

Asignaturas impartidas como titular en Biología Marina::

Sanidad Acuícola:

03-07/1998.

Acuicultura

10-02/2007.

Temas selectos de Metodología de la Ciencia: Reproducción

10/2013 - 02/2014, 07-09 2014, 10/2014-02/2015; 03-07/2016

Temas selectos de Ecología Marina: Biología del Desarrollo

03-07/2014, 03/2015-07/2015,

Asignaturas impartidas como titular en Posgrado en Ecología Marina::

Temas selectos de Ecología Marina: Reproducción.

03-07/2009; 10/2009-02/2010; 03-07/2011 y 03-07/2014.

Seminario de Investigación IV

03-07/2014.

Investigación

Dirección Proyectos de Investigación:

Proyecto de Investigación UMAR "Reproducción *Epinephelus labriformis* en el litoral de Puerto Ángel Oax., e inducción a la reproducción controlada en cautiverio"

Marzo del 2010- Nov 2015

Proyecto de Investigación UMAR-SIBEJ-CONACYT "Comparación de las descargas de nutrientes y materia orgánica, generadas en el monocultivo intensivo del pargo amarillo en jaulas flotantes y un policultivo de pargo amarillo (*Lutjanus argentiventris*) y lisa (*Mugil cephalus*)."

Marzo 1999- julio 2003.

Colaboración en Proyectos de Investigación:

Proyecto UMAR-SIBEJ

"Disponibilidad de post-larvas de Camarón en el sistema lagunar de Corralero-Alotengo, Oaxaca, México".

Agosto 1998

Proyecto UMAR-CRIP S.C.

"Distribución espacial y crecimiento en longitud de camarón de dos sistemas lagunares del Golfo de Tehuantepec y pertinencia de la estandarización del esfuerzo de pesca de alta mar. Clave 2IR0801.

Febrero 2008

Proyecto UMAR-REDIIPA-PRODUCE.

"Caracterización del ciclo reproductivo y producción de juveniles de los pepinos de mar *Isostichopus fuscus* y *Holothuria (Stauropora) fuscocinerea* en la costa de Oaxaca."

Noviembre 2012- Noviembre 2013

Dirección de tesis:

Tesis de Ingeniería en Acuicultura del alumno Luis Alberto Márquez denominada “Efecto de la temperatura y de la hormona fluoximesterona en la reversión sexual, sobrevivencia y crecimiento de la tilapia del Nilo *Oreochromis niloticus* (L)” Defendida y aprobada en Mayo/2005

Tesis de Ingeniería en Acuicultura de la alumna Graciela Beatriz Nucamendi Rodríguez denominada “Masculinización de la tilapia del Nilo *Oreochromis niloticus* (L) por inmersión en fluoximesterona y testostesterona enantato Defendida y aprobada en Febrero/2009.

Tesis de Ingeniería en Acuicultura del alumna Paulina Cebada Martínez denominada “Inducción a la reproducción controlada de la cabrilla piedrera *Epinephelus labriformis* (Jenyns, 1840) empleando la hormona Gonadotropina Coriónica Humana” Defendida y aprobada en Agosto/2015.

Tesis de Ingeniería en Acuicultura del alumno Diógenes Sánchez Luna denominada “Efecto de diferentes esquemas de alimentación en el crecimiento y composición proximal de la tilapia del Nilo (*Oreochromis niloticus* L.)” actualmente en proceso.

Tesis de Ingeniería en Acuicultura del alumna Gabriela Adriana Jarquín González “Efecto de la salinidad en el crecimiento del pargo lunarejo (*Lutjanus guttatus* Steindachner, 1869) en condiciones controladas” actualmente en proceso.

Tesis de Licenciatura en Biología Marina del alumno Diego Ademir Girón Cruz, denominada “Ciclo reproductivo de la cabrilla piedrera *Epinephelus labriformis* (Jenyns, 1840) y su relación con las variables ambientales en Puerto Ángel, Oaxaca”, actualmente en proceso.

Dirección de Servicio Social:

Paulina Cebada Martínez bajo el proyecto “Cultivo intensivo de tilapia en un sistema con recirculación”. Laboratorio de Acuicultura, Universidad del Mar. Febrero-Agosto del 2010.

Eduardo Ramírez Gómez bajo el proyecto “Implementación de Acuaponia para la eliminación de nitratos en un sistema de cultivo con recirculación”. Laboratorio de Acuicultura, Universidad del Mar. Diciembre 2009 a Noviembre del 2010.

Sandra Luz Zaguillan Rodríguez bajo el proyecto “Biología Reproductiva del mero *Epinephelus labriformis* en el Litoral de Puerto Ángel e inducción a la reproducción controlada en cautiverio”. Laboratorio de Acuicultura, Universidad del Mar. Marzo-Diciembre del 2011.

Gabriela Adriana Jarquin González bajo el proyecto “Biología Reproductiva del mero *Epinephelus labriformis* en el Litoral de Puerto Ángel e inducción a la

reproducción controlada en cautiverio”. Laboratorio de Acuicultura, Universidad del Mar. Marzo-Diciembre del 2011.

Lorena Rocha Tejeda bajo el proyecto “Biología Reproductiva del mero *Epinephelus labriformis* en el Litoral de Puerto Ángel e inducción a la reproducción controlada en cautiverio”. Laboratorio de Acuicultura, Universidad del Mar. Abril 2011 a Enero 2012.

Luis Salgado Cruz bajo el proyecto “Biología Reproductiva del mero *Epinephelus labriformis* en el Litoral de Puerto Ángel e inducción a la reproducción controlada en cautiverio”. Laboratorio de Acuicultura, Universidad del Mar. Abril 2011 a Enero 2012.

Juan Carlos Fermín López bajo el proyecto “Biología Reproductiva del mero *Epinephelus labriformis* en el Litoral de Puerto Ángel e inducción a la reproducción controlada en cautiverio”. Laboratorio de Acuicultura, Universidad del Mar. Agosto 2011 a febrero 2012.

Erick Jiménez Hernández bajo el proyecto “Biología Reproductiva del mero *Epinephelus labriformis* en el Litoral de Puerto Ángel e inducción a la reproducción controlada en cautiverio”. Laboratorio de Acuicultura, Universidad del Mar. Agosto 2011 a febrero 2012.

5. Publicaciones

Torres-Hernández P. 2001. Lagunas costeras de Oaxaca y el cultivo de peces marinos en jaulas. Gaceta Regional Sistema de Investigación Benito Juárez (SIBEJ)- CONACYT. Año 3(17):6-8

Torres-Hernández P. 2003. Uso de la lisa cabezona (*Mugil cephalus*) como forrajero de sedimentos enriquecidos en un área de cultivo en jaulas flotantes. *Ciencia y Mar*. IV (21): 33-42

Cercenares Ladrón de Guevara G, **Torres-Hernández P.**, Alejo-Peralta C., Aceves-Medina G., y R. Saldierna-Martínez. 2004. Presencia de larvas de pez vela *Istiophorus platypterus* en la costa de Oaxaca, México. Memorias del IX Congreso Nacional de Ictiología, Villahermosa, Tabasco, México.. 78-79

Torres-Hernández P. y L.A. Márquez-Reyes. 2006. Efecto de la temperatura y del suministro oral de Fluoximesterona en la proporción sexual y crecimiento en *Oreochromis niloticus* (Aetinopterygii: Cichlidae). *Ciencia y Mar*. X (30):3-10.

Torres-Hernández P., Sánchez-Luna, D., Montoya-Márquez J. A. y Delgado-Vidal F.K. 2008. Estrategias de alimentación en juveniles de tilapia del Nilo (*Oreochromis niloticus* L.) con base en dietas con diferente contenido proteico. Memorias en extenso XV Congreso Nacional de Ciencia y

Tecnología del Mar. Villahermosa, Tabasco, México 2p.

Ángeles-Solís, D., Montoya-Márquez J. A. & **Torres-Hernández, P.** 2009. Morfología de otolitos de juveniles de *Oreochromis niloticus* (Linnaeus, 1758) bajo condiciones de manejo. Memorias en extenso XVI Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología del Mar. Colima. Colima México. 2p.

Torres-Hernández P., Nucamendi-Rodríguez G.B., Pintos-Terán P y J.A. Montoya-Márquez. 2010. Masculinización de la tilapia del Nilo *Oreochromis niloticus* (Actinopterygii: Cichlidae) por inmersión en Fluoximesterona y Testosterona enantato. Zootecnia Tropical 28(3): Zootecnia tropical Vol 28. (3): 341-351

J. A. Montoya-Marques, L. Sánchez-Estudillo y **P. Torres-Hernández.** 2011. Diseños experimentales ¿qué son y cómo se utilizan en las ciencias acuáticas. Ciencia y Mar XVI:

Torres-Hernández P. 2012. La Tilapia en la Costa de Oaxaca. Eds: M. A. Camacho-Escobar, A. Buenrostro Silva y J. García-Grajales. Zootecnia de especies alternativas para la costa de Oaxaca. Universidad del Mar. Puerto Escondido, Oaxaca. 65 p.

Cervantes-Hernández, P, M. A. Gómez-Ponce y **P. Torres-Hernández.** 2012. Marine and lagoon recruitment of *Litopenaeus vannamei* (Decapoda: Penaeidae) in the “Cabeza de Toro - La Joya Buenavista” lagoon system, Chiapas, Mexico. *Oceánides.* 27(2):51-58

Girón-Cruz G.A., P. Cebada-Martínez y **P. Torres-Hernández.** 2012. El efecto de la temperatura en la absorción de la reserva endógena y crecimiento del eleuteroembrión del mero piedrero *epinephelus labriformis* (Jennins, 1840). Memoria del XIII Congreso de Ictiología. San Cristóbal de las Casas Chiapas 9-10

Cebada-Martínez P., **P. Torres-Hernández,** D. A. Girón-Cruz, P.A. Pintos-Terán, G.J. Garrido-Fariña y C. A. Álvarez-González. 2012. Evaluación y determinación del tiempo de ovulación en el mero piedrero *Epinephelus labriformis* (Jennins, 1840) inducida con gonadotropina coriónica humana. Memoria del XIII Congreso de Ictiología. San Cristóbal de las Casas Chiapas 11-12

Santiago-Valentín J.D. A.P. Rodríguez-Troncoso, E. Carpizo-Iltuarte, F. Benítez-Villalobos, **P. Torres-Hernández** y A. López-Pérez. 2015. Reproductive pattern of the reef-building coral *Pavona gigantea* (Scleractinia: Agariciidae) off southwestern Mexico Patrón reproductivo del coral arrecifal *Pavona gigantea* (Scleractinia: Agariciidae) frente al sudoeste de México. *Ciencias Marinas* (2015), 41(3): 233–246

Torres-Hernández, P., P. Cebada-Martínez, D. A. Girón-Cruz, P.A., G.J. Garrido-Fariña y C. A. Álvarez-González. 2015. Desarrollo embrionario del

mero piedrero *Epinephelus labriformis* (Jenyns, 1840) y descripción del eleuteroembrión. *Oceanides*. 30(2): en prensa

6. Congresos y foros.

Torres-Hernández P. Participación como ponente en el II Foro Estatal de Investigación Científica y Tecnológica. CIDIR, Oaxaca, Oax., Diciembre/1997.

Torres-Hernández P. Participación como ponente en el IV Foro Estatal de Investigación Científica y Tecnológica. Instituto Tecnológico del Istmo, Juchitán Oax., Diciembre/1999.

Torres-Hernández P. y Cuevas-Pérez L. "Cultivo del pargo amarillo *Lutjanus argentiventris* (Peters, 1869) en jaulas flotantes en el sistema lagunar Chachahua-Pastoría, Oaxaca" XII Congreso Nacional de Oceanografía, Huatulco Oaxaca, Mayo/2000.

Torres-Hernández P. Análisis exploratorio de la eficiencia de un suplemento lipídico en la reproducción de la tilapia del Nilo (*Oreochromis niloticus*). Programa Institucional de Seminarios de la Universidad del Mar. Enero/2003,

Cercenares Ladrón de Guevara G, **Torres-Hernández P.**, Alejo-Peralta C., Aceves-Medina G., y R. Saldierna-Martínez. 2004. Presencia de larvas de pez vela *Istiophorus playpterus* en la costa de Oaxaca, México. IX Congreso Nacional de Ictiología, Villahermosa, Tabasco.

Torres-Hernández P. 2006. Experiencias y perspectivas del cultivo de peces en la umar. Ponencia. Primera Semana Académica del Ingeniero Acuicultor. Universidad del Mar, Puerto Ángel, Oaxaca.

Torres-Hernández, P. y L.A. Márquez-Reyes. 2007. Efecto de la temperatura y de la hormona fluoximesterona en la reversión sexual en la progenie de la tilapia del Nilo *Oreochromis niloticus*. XIV Memorias del Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología del Mar. DGE CyTM, Nuevo Vallarta, Nayarit.

Torres-Hernández, P. Nucamendi-Rodríguez, G. B. y J. A. Montoya-Márquez. 2007. Masculinización de la tilapia del Nilo *Oreochromis niloticus* en fluoximesterona y testostesterona enantato. XIV Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología del Mar. DGE CyTM, Nuevo Vallarta, Nayarit.

Torres-Hernández P, P. Cebada-Martínez, L. Rocha-Tejeda, D. A. Girón-Cruz, P.A. Pintos-Terán, G.J. Garrido-Fariña y C. A. Álvarez-González. 2011. Desarrollo embrionario de la cabrilla piedrera *Epinephelus labriformis* (Jenyns 1840) y descripción del eleuteroembrión. Tercer Simposium

Nacional sobre investigaciones Marinas y Acuícolas en el Pacífico Tropical Mexicano. Universidad de Colima. Manzanillo, Colima.

Torres-Hernández P, Pintos-Terán P, Ramírez-Rivera E.J., Huerta-Ortiz M., Alvarez-Gonzales A. y Garrido-Fariña I.G. 2010. Revisión de los órganos más importantes del mero *Epinephelus labriformis* del Litoral de Puerto Ángel, Oaxaca. T. XXXIII Congreso Nacional de Histología Cuernavaca Morelos. p. 89

Montoya-Márquez J. A., Ángeles-Solís, D., **Torres-Hernández, P.**, Zepeta-Vilchis R. y A. López-Pérez. 2012. Análisis de contorno de otolitos de juveniles de *Oreochromis niloticus* (Linneaus, 1758) bajo condiciones controladas. Primer Congreso de Morfometría. Universidad del Mar, Puerto Ángel, Oaxaca. p. 49

7. Divulgación de la ciencia.

Torres-Hernández P. 2006. Programa de radio “El cultivo de peces” transmitido en el programa Conciencia ambiental en La voz del Ángel, 650 AM. Puerto Ángel, Oaxaca

Torres-Hernández P. 2005. El oxígeno y la vida acuática. Ponencia. Décimo Segunda Semana Nacional de Ciencia y Tecnología. Universidad del Mar. Puerto Ángel, Oaxaca.

Benitez-Villalobos F. y P. Torres-Hernández. 2006. La revolución de los gametos. Ponencia. Décimo Tercera Semana Nacional de Ciencia y Tecnología. Universidad del Mar. Puerto Ángel, Oaxaca.

Torres-Hernández P. 2007. Cultivo de peces. Ponencia. Décimo Cuarta Semana Nacional de Ciencia y Tecnología. Universidad del Mar. Puerto Ángel, Oaxaca.

Torres-Hernández P. 2008. Programa de radio “El cultivo de peces marinos” transmitido en el programa Conciencia universitaria en La voz del Ángel, 650 AM. Puerto Ángel, Oaxaca

Torres-Hernández P. 2009. Cultivo de peces en sistemas con recirculación. Taller. Décimo Sexta Semana Nacional de Ciencia y Tecnología. Universidad del Mar. Puerto Ángel, Oaxaca.

Cebada-Martínez, P., E. Jiménez-Hernández y **P. Torres-Hernández** 2011. Inducción a la reproducción de peces marinos. Taller dirigido a alumnos de preparatoria. Décimo Octava Semana Nacional de Ciencia y Tecnología (SNCyT). Universidad del Mar. Puerto Ángel, Oaxaca.

- Cebada-Martínez P., D. A. Girón-Cruz y **P. Torres-Hernández**. 2011. Descripción del desarrollo embrionario y del eleuteroembrión de la cabrilla piedrera (*Epinephelus labriformis*). Practica de laboratorio dirigida a alumnos de preparatoria. Décimo Octava Semana Nacional de Ciencia y Tecnología (SNCyT). Universidad del Mar. Puerto Ángel, Oaxaca.
- Torres-Hernández P.** 2012. Salva al pez del anzuelo. Taller realizado en la Décimo novena Semana Nacional de Ciencia y Tecnología. Universidad del Mar. Puerto Ángel, Oaxaca.
- Torres-Hernández P.** 2013. Descripción histológica de la ovogénesis en peces. Ponencia. Vigésima Semana Nacional de Ciencia y Tecnología. Universidad del Mar. Puerto Ángel, Oaxaca.
- Torres-Hernández P.** 2013. Descubriendo el potencial ornamental de los peces de arrecife de la costa de Oaxaca. Ponencia. Vigésima Semana Nacional de Ciencia y Tecnología. Universidad del Mar. Puerto Ángel, Oaxaca.
- Torres-Hernández P.** 2013. Importancia ecológica y económica de los equinodermos. Ponencia. Vigésima Semana Nacional de Ciencia y Tecnología. Universidad del Mar. Puerto Ángel, Oaxaca.
- Torres-Hernández P.** 2013. Alimentación larval del mero. Ponencia. Vigésima Semana Nacional de Ciencia y Tecnología. Universidad del Mar. Puerto Ángel, Oaxaca.
- Torres-Hernández P.** 2013. Especies de importancia en acuicultura. Visita interactiva. Vigésima Semana Nacional de Ciencia y Tecnología. Universidad del Mar. Puerto Ángel, Oaxaca.
- Torres-Hernández P.** 2014. Universidad del Mar: Docencia, investigación y vinculación. Ponencia. Centro de Estudios Tecnológicos del Mar. San Pedro Pochutla, Oaxaca.
- Torres-Hernández P., S. L. Zaguilán-Rodríguez y J.C. Fermín López.** 2014. Monitoreo biológico y fisicoquímico de peces en cultivo. Taller realizado en la Vigésima primera Semana Nacional de Ciencia y Tecnología. Universidad del Mar. Puerto Ángel, Oaxaca.
- Torres-Hernández P.** 2014. Cultivo de peces y crustáceos en el Laboratorio de Acuicultura. Visita interactiva. Vigésima primera Semana Nacional de Ciencia y Tecnología. Universidad del Mar. Puerto Ángel, Oaxaca.
- Torres-Hernández P.** 2016. Taller de monitoreo biológico aplicado a la acuicultura. Impartido a alumnos de la carrera de Ingeniería en Acuicultura del Instituto Tecnológico Superior de Tlatlauquitepec

8. Curso impartidos a productores acuícolas.

“Cultivo de la trucha Arco-Iris (*Oncorhynchus mikiss*)” en el Centro Coordinador para el Desarrollo Indígena (CDI). Promoción del Desarrollo-UMAR. Miahuatlán Oax., 25 y 26 de febrero de 2008.

“Acuicultura para productores rurales de la Mixteca oaxaqueña”
Promoción del Desarrollo. UMAR. Universidad Tecnológica de la Mixteca.
3-4 de septiembre de 2009.

Taller de sanidad piscícola “Prevención y control de enfermedades en el cultivo de la trucha” Dirigido a mujeres productoras de trucha de la comunidad de Santa Catalina Juquila, Oaxaca. Promoción del Desarrollo-UMAR y Comisión Nacional de los Pueblos Indígenas (CDI). 25-27 de febrero de 2015.

Taller de Buenas Prácticas en el cultivo de trucha dirigido a productores de trucha de la comunidad de Santa María Lachixio, Oaxaca. Promoción del Desarrollo-UMAR y Comisión Nacional de los Pueblos Indígenas (CDI). 26-27/02/2015 y 9-10/02/2015.

9. Cursos de Actualización

“Producción y Reproducción intensiva de trucha Arco-Iris”
Curso Práctico, Centro Piscícola Apulco, Puebla
Secretaría de Pesca
Diciembre de 1989.

“Lenguaje Cinematográfico y su Aplicación al video”
Curso Teórico Práctico Museo Carrillo Gil. UNAM.
Instituto Nacional de Bellas Artes
1992-1993

“Instrumentación y Fisiología General”
Universidad del Mar. Puerto Ángel, Oaxaca
Mayo-Junio de 1996.

“Cultivo de Moluscos Bivalvos”
Parque Nacional Lagunas de Chacahua,
Curso impartido por Dr. Carlos Rangel Davalos y Dr. Carlos Cáceres Martínez
CIDIR, SEMARNAP, UMAR y CONACYT
Octubre de 1996.

“Cultivo de Peces Marinos”
Curso Interamericano impartido por Dr. John W. Tucker Jr., Dra. M. Vet. Sarah Blain Kenedy y Dr. Neil Duncan. INP, SER, CICIMAR, UABCS, CIAD y HBOI.
La Paz, Baja California Sur,
19 al 25 de Noviembre/1998

“Ictioplancton”

Curso Teórico Práctico impartido por Dr. Gerado Aceves Medina y M. en C. Ricardo Saldierna Martínez. CICIMAR-IPN. Puerto Ángel, Oaxaca.

29 Septiembre al 10 Octubre/2003

“Biología y cultivo de robalos (*Centropomus spp*)”

Curso impartido por Dr. Reynaldo Patiño, Dr. Wilfrido M. Contreras Sánchez y Dr. Luis S. Alvarez-Lajonchere

DACB UJAT, TTU y OSU. Villahermosa, Tabasco

27 al 30 Abril/2004.

“Cómo escribir Publicaciones Científicas y Tesis”

Impartido por Dr. Loury Okaloakov y Dra. Blanca Pérez García. UMAR y UAM.

Puerto Ángel, Oaxaca

16 al 20 Febrero/ 2004

“Técnicas y avances de microscopía aplicadas a Ciencias Biológicas”

Curso-Taller impartido por MF MVZ German Isauro Garrido Fariña. FESC UNAM. Educación Continua-Umar. Puerto Ángel, Oaxaca.

19 al 23 Febrero/2007.

“Edad y crecimiento de peces”

Curso impartido por Dra. Alicia Cruz Martínez. Colegio de la Frontera Sur.

Educación Continua-Umar. Puerto Ángel, Oaxaca.

4 al 8 junio/2007.

“Métodos actualizados para el análisis de datos biológicos -pesqueros”

Impartido por Dr. Isaías H. Salgado Ugarte. Laboratorio de Biometría y Biología Pesquera UNAM. Educación Continua-Umar. Puerto Ángel, Oaxaca.

25 al 29 junio/2007.

“Principios de Energética Fisiológica en Peces”

Curso impartido por Dr. Roberto Mendoza Alfaro. Facultad de Ciencias Biológicas de UANL, Educación Continua-Umar. Puerto Ángel, Oaxaca.

8 al 10 de agosto del 2007

“Digestión, Digestibilidad y sus aplicaciones Prácticas en Piscicultura”

Curso-taller de 30 horas impartido por Dr. Carlos Alfonso Álvarez González UJAT. Educación Continua-Umar. Puerto Ángel, Oaxaca.

21 al 24 de agosto del 2007

“Inmunocitoquímicas y sus Aplicación en Ciencias Biológicas”

Curso Teórico-Práctico impartido por MF MVZ German Isauro Garrido Fariña. FESC UNAM. Educación Continua-Umar. Puerto Ángel, Oaxaca.

17 al 19 Febrero/2009.

“Escritura y Análisis de Artículos Científicos”

Impartido por Dr. Héctor Reyes Bonilla. Departamento de Biología Marina de la UABCS. Educación Continua-Umar. Puerto Ángel, Oaxaca.
2 al 6 marzo/2009.

“Principios de los Sistemas de Recirculación en Acuicultura”,

Curso virtual de 20 horas impartido por Dr. Manuel Segovia
AQUA CAMPUS
Nuevo Chimbote, Perú
3 al 31 de marzo 2010

“Balance de masas en los Sistemas de Recirculación en Acuicultura”,

Curso virtual de 20 horas impartido por Dr. Manuel Segovia
AQUA CAMPUS
Nuevo Chimbote, Perú
14 julio al 11 de agosto, 2010

“La Remoción de Sólidos en los Sistemas de Recirculación en Acuicultura”

Curso virtual de 20 horas impartido por Dr. Manuel Segovia
AQUA CAMPUS
Nuevo Chimbote, Perú
15 de septiembre al 13 de octubre, 2010.

“Desarrollo Embrionario de Invertebrados Marinos”

Curso impartido por Dr. Eugenio de Jesús Carpizo Ituarte
Instituto de Investigaciones Oceanológicas de la UABC
Educación Continua-Umar. Puerto Ángel, Oaxaca.
19 al 23 de septiembre del 2011

“Métodos de colecta e identificación del zooplancton”

Curso de 30 horas. Impartido M. en C. Antonio López Serrano
Educación Continua-Umar. Puerto Ángel, Oaxaca.
6 al 10 de agosto de 2012

“Diseños experimentales aplicables a Ecología”

Curso de 30 hrs. impartido M. en C. Alberto Montoya Márquez
Educación Continua-Umar. Puerto Ángel, Oaxaca.
Septiembre del 2014

“Permanova”

Curso de 21 hrs. impartido Dr. Ramón Andrés López-Pérez
UAM-Iztapalapa
Educación Continua-Umar. Puerto Ángel, Oaxaca.
18 al 20 noviembre del 2014