

# **Curriculum Vitae**

**Octubre/2018**

## **1. Información personal**

Pablo Torres Hernández  
Nacionalidad: Mexicana

Dirección:  
Instituto de Industrias Cubículo 14  
Ciudad Universitaria *Campus* Puerto Ángel,  
San Pedro Pochutla C.P. 70902

Tel: (958) 58 4 30 49  
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, Licenciatura en Biología Marina y en la Maestría en Ecología Marina de la División de Estudios de Posgrado.

**a) Programa 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,  
 10/2016-02/2017.

**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, 03-  
 07/2017.

**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, 03-07/2017.

**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.

**b) Programa Licenciatura 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; 03-07/2017

**Temas selectos de Ecología Marina: Biología del Desarrollo**

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

### **c) Programa de la División de Estudios de Posgrado: Maestría 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

## Proyectos de Vinculación

Coordinador del Programa de Capacitación y Asistencia técnica realizado por la Universidad del Mar para productores beneficiados por el Programa de Mejoramiento de la Producción y mejoramiento Indígena (PROIN-2017) del Módulo Operativo de Teojomulco de la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, en el marco del convenio DOAX/CCDI-TEOJOMULCO/PROIN-ATS/2017/024.

Coordinador del Programa de Capacitación y Asistencia técnica realizado por la Universidad del Mar para productores beneficiados por el Programa de Mejoramiento de la Producción y mejoramiento Indígena (PROIN-2017) del Centro Coordinador del Desarrollo Indígena de Santa Catarina Juquila, en el marco del convenio DOAX/CCDI-JUQ/PROIN-ATS/2017/006.

Coordinador del Programa de Capacitación y Asistencia técnica realizado por la Universidad del Mar para productores beneficiados por el Programa de Mejoramiento de la Producción y mejoramiento Indígena (PROIN-2016) del Centro Coordinador del Desarrollo Indígena de Santiago Jamiltepec en el marco del convenio UMAR/CONV-INST/PROMODES/05/2016 con clave 3CT16-10/07.

Coordinador del Programa de Capacitación y Asistencia técnica realizado por la Universidad del Mar para productores beneficiados por el Programa de Mejoramiento de la Producción y mejoramiento Indígena (PROIN-2016) del Módulo Operativo de Teojomulco de la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, en el marco del convenio UMAR/CONV-INST/PROMODES/07/2016 con clave 3CT16-10/06.

Coordinador del Programa de Capacitación y Asistencia técnica realizado por la Universidad del Mar para productores beneficiados por el Programa de Mejoramiento de la Producción y mejoramiento Indígena (PROIN-2016) del Centro Coordinador del Desarrollo Indígena de Santa Catarina Juquila, en el marco del convenio UMAR/CONV-INST/PROMODES/06/2016 con clave 3CT16-10/08.

Coordinador del Programa de Capacitación y Asistencia técnica realizado por la Universidad del Mar para productores beneficiados por el Programa de Mejoramiento de la Producción y mejoramiento Indígena (PROIN-2015) del Centro Coordinador del Desarrollo Indígena de Santiago Jamiltepec en el marco del convenio UMAR/CONV-INST/PROMODES/06/2015 con clave 3CT15-10/12.

Coordinador del Programa de Capacitación y Asistencia técnica realizado por la Universidad del Mar para productores beneficiados por el Programa de Mejoramiento de la Producción y mejoramiento Indígena (PROIN-2015) del Módulo Operativo del Desarrollo Indígena de Santo Domingo Teojomulco en el

marco del convenio UMAR/CONV-INST/PROMODES/07/2015 con clave 3CT15-10/13.

Coordinador del Programa de Capacitación y Asistencia técnica realizado por la Universidad del Mar para productores beneficiados por el Programa de Mejoramiento de la Producción y mejoramiento Indígena (PROIN-2015) del Centro Coordinador del Desarrollo Indígena de Santa Catarina Juquila, en el marco del convenio UMAR/CONV-INST/PROMODES/05/2015 con clave 3CT15-10/11.

Coordinador del Programa de Capacitación y Asistencia técnica realizado por la Universidad del Mar para productores beneficiados por el Programa de Mejoramiento de la Producción y mejoramiento Indígena (PROIN-2015) del Centro Coordinador del Desarrollo Indígena de Santiago Jamiltepec, en el marco del convenio UMAR/CONV-INST/PROMODES/08/2015 con clave 3CT15-10/14.

### **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 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 playpterus* 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* (Actinopterygii: 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:

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. *Océánides*. 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-Ituarte, 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, G.I. Garrido-Fariña y C. A. Álvarez-González. 2015. Embryonic development of the starry grouper *Epinephelus labriformis* (Jenyns, 1840) and description of its eleutheroembryo. *CICIMAR Océánides* 30(2): 27-33

Cervantes-Hernández P., **P. Torres-Hernández** y M. A. Gómez-Ponce. 2017. Recruitment Age of *Litopenaeus vannamei* (Boone, 1931) (Decapoda: Penaeidae) in the Cabeza De Toro-La Joya Buenavista Lagoon System, Oaxaca-Chiapas, Mexico. *Open Journal of Marine Science*. 7: 511-525

## 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 Chacahua-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. DGECyTM, 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 testosterona enantato. XIV Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología del Mar. DGECyTM, 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* (Linnaeus, 1758) bajo condiciones controladas. Primer Congreso de Morfometría. Universidad del Mar, Puerto Ángel, Oaxaca. p. 49

García-Medrano D., **P. Torres-Hernández,** O. Valencia-Méndez, R. Granja-Fernández y A. López-Pérez. 2017. Crecimiento, supervivencia y mortalidad de *Pocillopora sp.* en sustrato artificial en bahías de Huatulco. IX Congreso Mexicano de Arrecifes Coralinos. Chetumal, Quintana Roo.

## 7. Divulgación de la ciencia y tecnología.

**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 piedra (*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.

**Curso-Taller “Parámetros de calidad del agua y enfermedades de la trucha”** dirigido a productores de trucha “Yoo Leezy” de Nuevo Zoquiapan. Promoción del Desarrollo, Universidad del Mar. 14 y 15/07/2018.

**Curso-Taller “Evaluación del crecimiento y suministro de alimento”** 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 impartidos a distancia**

Coordinador del curso en línea “Nuevos enfoques para la Acuicultura en México” con base al Convenio 2191/17 con la Secretaria de Educación Pública a través de Subsecretaría de Educación Media Superior. Impartido en Plataforma Moodle del 6 de noviembre al 18 de diciembre del 2017, con la participación de Profesores de la Universidad del Papaloapan, Universidad del Mar y Universidad NovaUniversitas.

Diseño de contenidos académicos y Profesor del curso en línea “Nuevos enfoques para la Acuicultura en México” con base al Convenio 2191/17 con la Secretaria de Educación Pública a través de Subsecretaría de Educación Media Superior. Curso impartido en Plataforma Moodle del 6 de noviembre al 18 de diciembre del 2017.