

## CURRICULUM VITAE

### DATOS GENERALES

**Nombre:** JOSÉ ALFREDO VÁZQUEZ OVANDO.

**Fecha de Nacimiento:** 24 de julio de 1980

**Lugar de Nacimiento:** Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.

**Teléfono oficina:** 962 6427972

**Correo electrónico institucional:** jose.vazquez@unach.mx

**Correo electrónico:** joalfredovaz@gmail.com

**Puesto laboral actual:** Profesor de Tiempo Completo Titular A

**Grado Académico máximo obtenido:** Doctor en Ciencias

### ESCOLARIDAD

- Doctorado** Doctorado en Ciencias Biológicas  
Posgrado en Ciencias Biológicas. Universidad Nacional Autónoma de México. 2010-2014. Obtención del Grado: 07 de agosto de 2015.  
Tesis: “Relaciones entre marcadores moleculares y las características de calidad del grano de *Theobroma cacao* L. cv. Criollo cultivado en el Soconusco, Chiapas.
- Maestría** Maestría en Ciencia y Tecnología de Alimentos  
Universidad Autónoma de Yucatán. Facultad de Ingeniería Química. Mérida, Yucatán. 2004-2006. Obtención del Grado: 23 julio de 2007.  
Cédula profesional: 5425304  
Tesis: “Propiedades fisicoquímicas y funcionales de fracciones ricas en fibra y proteína obtenidas de harina de chíá (*Salvia hispanica* L.) por vía seca”
- Licenciatura** Ingeniero Biotecnólogo.  
Universidad Autónoma de Chiapas. Facultad de C.Q., Área de Biotecnología. Tapachula, Chiapas. 1998-2002. Obtención del Título: 02 de noviembre de 2004  
Cédula Profesional: 5151847  
Tesis: “Control integrado de poblaciones larvarias de *Anopheles albimanus* Wiedemann (Diptera: Culicidae) en la costa del estado de Chiapas”

### EXPERIENCIA PROFESIONAL:

Universidad Autónoma de Chiapas

Instituto de Biociencias

Profesor de asignatura “A”. De agosto de 2006 a Septiembre de 2010.

Profesor tiempo completo asociado “C”. Fecha de nombramiento: 01 de Octubre de 2010.

Profesor tiempo completo titular “A”. Fecha de nombramiento: 15 de Octubre de 2015.

Asignaturas impartidas.

Maestría:

**Seminario de investigación II** (Enero-Junio, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016)

**Seminario de investigación IV** (Agosto-diciembre 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016)

Profesor adjunto, módulo proteínas del curso de **Bioquímica** (agosto-diciembre 2008)

Licenciatura:

**Bromatología** (Enero-Mayo 2015)

**Biotecnología de Alimentos** (Agosto-Dic 2014; Enero-Mayo 2015, 2016, 2017)

**Taller Experimental I** (Agosto-Diciembre 2014)

**Ingeniería Genética** (Enero-Junio 2012)

**Taller Experimental 2** (Enero-Junio 2007, Enero-Junio 2008, Enero-Junio 2009)

**Taller Experimental 3** (Agosto 2008- Junio de 2010)

**Taller Experimental 4** (Agosto-Diciembre 2006)

**Buenas Prácticas en los Procesos** (Enero 2007 hasta Junio 2009, Enero-junio 2014, 2015, 2017)

**Tópicos de Biotecnología** (Enero de 2007 hasta Diciembre de 2014, 2015, 2017)

**Bioética y Bioseguridad** (Enero-Junio 2008, Enero-Junio 2009, Agosto-Diciembre 2012)

**Inocuidad Alimentaria** (Agosto-Diciembre 2007, Enero-Junio 2008)

**Tecnología de frutas, hortalizas y cereales** (Enero-Junio 2007, Agosto-Diciembre 2011, Agosto-Diciembre 2012, 2015, 2016)

**Tecnología de lácteos** (Enero-Junio 2013, 2016)

**Tecnología Enzimática** (Agosto-Diciembre 2006)

**Fisiología Poscosecha** (Agosto-Diciembre 2006, Enero-Junio 2011, De Agosto 2011, hasta Junio 2016)

#### **Publicaciones en revistas internacionales indizadas:**

1. Lourdes Adriano-Anaya, Guadalupe Trejo-Roblero, Raymundo Rosa-Quijano, Gamaliel Velázquez-Ovalle, Alfredo Vázquez-Ovando. 2017. Mejoramiento del rendimiento y calidad de fruto y pseudofruto de marañón con un ciclo de fertilización orgánica. *Revista Brasileira de Fruticultura* aceptado.
2. Alfredo Vázquez-Ovando, Isidro Ovando-Medina, Lourdes Adriano-Anaya, David Betancur-Ancona, Miguel Salvador-Figueroa. 2016. Alcaloides y polifenoles del cacao, mecanismos que regulan su biosíntesis y sus implicaciones en el sabor y aroma. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición* 66(3): 239-254.
3. María de Lourdes Adriano-Anaya, Edilma Pérez-Castillo, Miguel Salvador-Figueroa, Sonia Ruiz-González, Alfredo Vázquez-Ovando, Julieta Grajales-Conesa, Isidro Ovando-Medina. 2016. Sex expression and floral diversity in *Jatropha curcas*: a population study in its center of origin. *PeerJ* 4: e2071.
4. Nidia Gutiérrez-López, Isidro Ovando-Medina, Miguel Salvador-Figueroa, Francisco Molina-Freaner, Carlos H Avendaño-Arrazate, Alfredo Vázquez-Ovando. 2016. Unique haplotypes of cacao trees as revealed by *trnH-psbA* chloroplast DNA. *PeerJ* 4:e1855
5. Manuel Rincón-Rabanales, Laura I Vargas-López, Lourdes Adriano-Anaya, Alfredo Vázquez-Ovando, Miguel Salvador-Figueroa, Isidro Ovando-Medina. 2016. Reproductive biology of the biofuel plant *Jatropha curcas* in its center of origin. *PeerJ* 4: e1819.
6. Nayelly Hernández-Fernández, Lourdes Adriano-Anaya, Miguel Salvador-Figueroa, David Betancur-Ancona, Alfredo Vázquez-Ovando. 2016. Impact of organic fertilization on physicochemical and functional properties of cassava starch. *Starch* 68: 549-557.

7. Alfredo Vázquez-Ovando, Lisbeth Chacón-Martínez, David Betancur-Ancona, Héctor Escalona-Buendía, Miguel Salvador-Figueroa. 2015. Sensory descriptors of cocoa beans from cultivated trees of Soconusco, Chiapas, Mexico. *Food Science and Technology* 35(2): 285-290.
8. Imna Trigueros V, Miguel Ramón C, José Vázquez O, Juan Aguirre M, Carlos Garcia C, Jaime Martínez. 2015. Productivity and composition of fatty acids in chicks fed with *Azadirachta indica* A. Juss. Productividad y composición de ácidos grasos en pollos alimentados con *Azadirachta indica* A. Juss. *Revista MVZ Córdoba* 20(2): 4564-4571.
9. Alfredo Vázquez-Ovando, Francisco Molina-Freaner, Juan Nuñez-Farfán, David Betancur-Ancona, Miguel Salvador-Figueroa. 2015. Classification of cacao beans (*Theobroma cacao* L.) of southern Mexico based on chemometric analysis with multivariate approach. *European Food Research and Technology* 240(6): 1117-1128.
10. M. Salvador-Figueroa, J. Magaña-Ramos, J. A. Vázquez-Ovando, M. L. Adriano-Anaya and I. Ovando-Medina. 2015. Genetic diversity and structure of *Jatropha curcas* L. in its centre of origin. *Plant Genetics Resources* 13(1): 9-17.
11. J.A. Vázquez-Ovando, F. Molina-Freaner, J. Nuñez-Farfán, I. Ovando-Medina and M. Salvador-Figueroa. 2014. Genetic identification of *Theobroma cacao* L. trees with high Criollo ancestry in Soconusco, Chiapas, Mexico. *Genetics and Molecular Research* 13(4):10404-10414.
12. M.L. Adriano-Anaya, J.A. Gómez-Pérez, S. Ruiz-González, J.A. Vázquez-Ovando, M. Salvador-Figueroa e I. Ovando-Medina. 2014. Oleosomas de semillas de *Jatropha curcas* L. como estimadores de diversidad en poblaciones del Sur de México. *Grasas y Aceites* 65(3):e031.
13. Alfredo Vázquez-Ovando, David Betancur-Ancona & Luis Chel-Guerrero. 2013. Physicochemical and functional properties of a protein-rich fraction produced by dry fractionation of chia seeds (*Salvia hispanica* L.) *CyTA –Journal of Food* 11(1):75-80.
14. José Alfredo Vázquez-Ovando, Dulce Karina Andrino-López, María De Lourdes Adriano Anaya, Miguel Salvador Figueroa and Isidro Ovando-Medina. 2012. Sensory and physico-chemical quality of banana fruits “Grand Naine” grown with biofertilizer. *African Journal of Agricultural Research* 7(33): 4620-4626.
15. Miguel Salvador-Figueroa, Wendy Ivette Aragón-Gómez, Emilio Hernández-Ortiz, José Alfredo Vázquez-Ovando, María De Lourdes Adriano-Anaya. 2011. Effect of chitosan coating on some characteristics of mango (*Mangifera indica* L). “Ataulfo” subjected to hydrothermal process. *African Journal of Agricultural Research* 6(27): 5800-5807.
16. J. A. Vázquez-Ovando; J. G. Rosado-Rubio; L. A. Chel-Guerrero; D. A. Betancur-Ancona 2010. Procesamiento en seco de harina de chía (*Salvia hispanica* L.): caracterización química de fibra y proteína. Dry processing of chia (*Salvia hispanica* L.) flour: chemical characterization of fiber and protein. *CyTA – Journal of Food*. 8(2):117-127.
17. Vázquez-Ovando Alfredo, Rosado-Rubio Gabriel, Chel-Guerrero Luis, Betancur-Ancona David. 2009. Physicochemical properties of a fibrous fraction from Chia (*Salvia hispanica* L.). *LWT Food Science and Technology* 42:168-173.

#### **Publicaciones en revistas nacionales indizadas:**

1. José Alfredo Vázquez-Ovando, María De Lourdes Adriano Anaya, Rosmeri Méndez de León y Miguel Salvador Figueroa. 2013. Elaboración y caracterización física de biorecubrimientos compuestos basados en quitosán. *Quehacer Científico en Chiapas* 8(2):26-34.
2. María Guadalupe de Gyves Córdova, María de Lourdes Adriano Anaya, José Alfredo Vázquez-Ovando, José Alfonso López García y Efraín Jiménez Silvano. 2013. Efecto del proceso de secado de la lombriz roja californiana (*Eisenia foetida*) en sus características nutricionales. *Quehacer Científico en Chiapas* 8(2):44-49.

3. María de Lourdes Adriano-Anaya, Yeyetsit Lara-Pérez, Alfredo Vázquez-Ovando, Dory Gledis Ramos-Pérez y Miguel Salvador-Figueroa. 2013. Uso de compost durante la etapa de aclimatación de vitroplantas de banano clon “Gran Enano” (*Musa AAA*). *Quehacer Científico en Chiapas* 8(2):61-68.
4. Alfredo Vázquez-Ovando, Francisco Molina-Freaner, Juan Nuñez-Farfán, Miguel Salvador-Figueroa. 2012. Potencial de los marcadores moleculares para el rescate de individuos de *Theobroma cacao* L. de alta calidad. *BioTecnología* 16(1):36-56.
5. Salvador Figueroa Miguel, Torres De los Santos Rodolfo, Ovando Medina Isidro, Vázquez Ovando José Alfredo y Adriano Anaya María de Lourdes. 2008. Análisis de variabilidad genética del huerto padre del mango (*Mangifera indica* Linn) variedad Ataulfo. *Quehacer Científico en Chiapas* 1(5):29-34.
6. J. Alfredo Vázquez-Ovando, Gabriel Rosado Rubio y David Betancur Ancona. 2006. Métodos químicos para cuantificar la actividad antioxidante en los alimentos. *Revista de la Facultad de Ingeniería Química*, Universidad Autónoma de Yucatán. Vol. 42:40-47.

### Capítulos de libros

1. Ingrid Alejandra Granados Galván, Isidro Ovando Medina, José Alfredo Vázquez Ovando, Adriana Sánchez Gutiérrez, María de Lourdes Adriano Anaya, Miguel Salvador Figueroa. 2016. Variación genética en accesiones de *Jatropha curcas* L. de la costa de Chiapas, México, detectada mediante RAPD. En: Isidro Ovando Medina, María de Lourdes Adriano Anaya y Miguel Salvador Figueroa (eds). El piñón (*Jatropha curcas* L.) Recurso vegetal de usos múltiples. Ed. Trillas. pp 157-170.
2. Julio Magaña Ramos, José Alfredo Vázquez Ovando, Isidro Ovando Medina, María de Lourdes Adriano Anaya, Miguel Salvador Figueroa. 2016. Estructura genética de poblaciones de *Jatropha curcas* L. en su centro de origen. En: Isidro Ovando Medina, María de Lourdes Adriano Anaya y Miguel Salvador Figueroa (eds). El piñón (*Jatropha curcas* L.) Recurso vegetal de usos múltiples. Ed. Trillas. pp 171-184.
3. Juan Pablo Camacho López, Isidro Ovando Medina, María De Lourdes Adriano Anaya, José Alfredo Vázquez Ovando, Rodolfo Torres De Los Santos, Miguel Salvador Figueroa. 2016. Acumulación de aceite en semillas de *Jatropha Curcas* L.: estudio de la expresión de los genes de la  $\beta$ -ceto-acil-ACP sintasa. En: Isidro Ovando Medina, María de Lourdes Adriano Anaya y Miguel Salvador Figueroa (eds). El piñón (*Jatropha curcas* L.) Recurso vegetal de usos múltiples. Ed. Trillas. pp 281-295.
4. José Alfredo Vázquez-Ovando, Dulce Karina Andriño-López, Julieta Grajales-Conesa, Dory Gledis Ramos-Pérez, María de Lourdes Adriano-Anaya, Isidro Ovando-Medina, Miguel Salvador-Figueroa. 2015. Calidad de frutos de banano Clon “Gran Enano” biofertilizados. En: Adriano-Anaya M.L. y Salvador-Figueroa M. (eds). Producción Sustentable de Banano. Ed. Fray Fartolome de las Casa AC. - Universidad Autónoma de Chiapas. pp 123-143.
5. Ovando-Medina I, Adriano-Anaya L, Vázquez-Ovando A, Ruiz-González S, Rincón-Rabanales M, Salvador-Figueroa M. 2013. Genetic diversity of *Jatropha curcas* in Southern Mexico. In: Bahadur B, Sujatha M, Carels N (eds.) *Jatropha*, challenges for a new energy crop, Vol 2, New York: Springer, pp. 219-250.
6. Producción orgánica de banano como alternativa para mejorar el ingreso de familias campesinas. 2010. Adriano Anaya María De Lourdes, Ovando Medina Isidro, Vázquez Ovando Alfredo, Salvador Figueroa Miguel. En: Pequeños productores y vulnerabilidad global agroalimentaria. Fletes Ocón Héctor. Unidad de Divulgación Científica UNACH. pp 285-299.

### Publicaciones de divulgación:

1. Isidro Ovando Medina, María de Lourdes Adriano Anaya, Miguel Salvador Figueroa, Sonia Ruiz González, Alfredo Vázquez Ovando. 2009. Piñón (*Jatropha curcas*): Bioenergía para el desarrollo de Chiapas. Folleto Técnico no. 2. Universidad Autónoma de Chiapas y Colegio de Biotecnólogos de Chiapas A.C. ISSN 1870-770X

## **Participaciones en Proyectos**

### ***Como responsable***

1. Efecto de biopelículas de quitosano adicionando aceites esenciales sobre la vida de anaquel de *Carica papaya* almacenada a temperatura ambiente. Proyecto con financiamiento del Sistema Estatal de Investigadores del estado de Chiapas. Septiembre de 2013 a noviembre de 2014.
2. Empleo de marcadores moleculares microsátélites en el rescate de cacao de calidad cultivados en Soconusco. Responsable de proyecto con financiamiento externo. Enero de 2012 a diciembre de 2013. Financiamiento de Biotecnologías Apropriadas SC de RL de CV (\$50,000.00 MN).
3. Acciones para el rescate del cacao criollo moderno cultivado en Soconusco, Chiapas. Primera etapa: morfología y química de granos. Unidad de Vinculación Docente. Universidad Autónoma de Chiapas. Financiamiento de julio a diciembre de 2010 \$50,000.00 MN.
4. Buenas prácticas agrícolas para el cultivo de chile habanero. Unidad de Vinculación Docente. Universidad Autónoma de Chiapas. Dos etapas agosto 2008- junio 2009. Financiamiento total (\$100,000.00 MN)

### ***Como colaborador***

1. Regulation of the flowering of *Jatropha curcas* to improve the sustainability of biofuel feedstock production by farm. Proyecto con financiamiento internacional. Enero de 2013 a Diciembre de 2014. Financiamiento de EMBRAPA-Agroenergía Brasil.
2. Producción orgánica de banano clon “Gran Enano” en el Soconusco, Chiapas. Proyecto financiado por Fondos Mixtos Conacyt-Cocytech. Clave de proyecto: CHIS-2006-C06-43894. De 2007 a 2009.
3. Moniliasis del Cacao: Análisis para el Desarrollo de Alternativas de Control. Unidad de Vinculación Docente. Enero-junio 2010.
4. Inoculantes microbianos para mejorar la producción de soya en el Soconusco Chiapas. Unidad de Vinculación Docente. Agosto – diciembre 2009.
5. Mejoramiento del estado nutricional de la población infantil del ejido reforma, municipio de Tapachula a base de un alimento proteico derivado de un proceso agroindustrial. Unidad de Vinculación Docente. Agosto 2008 - junio 2009.
6. Desarrollo de tecnología para la producción sustentable de piñón (*Jatropha* spp.) como alternativa para obtener bioenergéticos e incrementar los índices de desarrollo de los agricultores. Unidad de Vinculación Docente. De 2007 a 2008.
7. Producción de germinados de soja: una alternativa para la sustentabilidad de la producción agroalimentaria, en la zona de Tapachula del estado de Chiapas. Proyecto SIINV-UNACH. 2007-2008.
8. Alternativas para el aprovechamiento en el sistema de producción-comercialización de mango Ataulfo. Unidad de Vinculación Docente. De agosto de 2007 a diciembre de 2008.
9. Producción de biodiesel en el Soconusco; Chiapas a partir de Higuierilla (*Ricinus* sp.) y Piñón (*Jatropha* sp.) Unidad de Vinculación Docente. Enero-junio de 2007.

## **Ponencias por invitación**

1. “Uso de recubrimientos comestibles para alargar la vida de anaquel de frutos: caso Papaya”. IV semana de Ingenierías 2016. Instituto Tecnológico de Frontera Comalapa. 21 de abril de 2016.
2. “Avances en los estudios de la calidad del cacao Criollo de Soconusco”. Seminario de Investigación Científica 2013. Centro de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. 23 de noviembre de 2013.
3. “Cacao: importancia prehispánica en Mesoamérica”. Ciclo de conferencias “Planetario Bachilleres de Chiapas”. Colegio de Bachilleres de Chiapas. 5 de junio de 2013.
4. “La producción de cacao y el combate de plagas y enfermedades para mejorar el aprovechamiento de la fruta en la industria”. Primera Feria del chocolate artesanal. Facultad de Ciencias de la Administración de la UNACH y municipio de Tapachula, Chiapas. 27 de Octubre del 2011. Tapachula, Chiapas.
5. Los cacaos de la región Soconusco “Alimento de los dioses” Ciclo de conferencias Día Internacional de la Biodiversidad. Centro de Biociencias, Municipio de Tapachula. 24 Mayo de 2011.

### **Cursos y talleres extracurriculares impartidos**

1. Curso-Taller: Evaluación sensorial del Chocolate dentro del Diplomado “Cacao-Chocolate”. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. 15-16 de noviembre de 2016.
2. Curso-Taller: Correlación de marcadores genéticos con variables fenotípicas. Dirigido a profesores y estudiantes del Centro de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula Chiapas 19, 21, 23 y 27 de Agosto del 2014. (30 horas)
3. Curso-Taller: Fundamentos y aplicaciones del análisis sensorial de alimentos. Dirigido a profesores y estudiantes del Centro de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula Chiapas 13-17 de Mayo del 2013. (40 horas).
4. Curso-Taller: Análisis estadístico de datos moleculares generados por marcadores microsátélites. Dirigido a profesores y estudiantes del Centro de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula Chiapas 12-16 de Noviembre de 2012. (25 horas)
5. Taller: Los secretos de los Alimentos. Dirigido a estudiantes y público en general. 19 Semana de Ciencia y Tecnología. Planetario Bachilleres de Chiapas. Tapachula Chiapas Octubre de 2012.
6. Curso “Concientización ambiental, implementación de las 3 R’s”. Curso dirigido a colonias populares (Colinas del Rey, Luis Donald Colosio, San Luis y San Román) de Tapachula, Chiapas. Septiembre-Octubre de 2011.
7. Curso-taller “Manejo de Residuos Sólidos”. Curso dirigido a colonias populares (Colinas del Rey, Luis Donald Colosio, San Luis y San Román) de Tapachula, Chiapas. Septiembre-Octubre de 2011.

### **Participaciones en congresos, foros, simposios:**

1. Adriana Sánchez-Gutiérrez, Alfredo Vázquez-Ovando, Lourdes Adriano-Anaya, Isidro Ovando-Medina, Miguel Salvador-Figueroa. Patrón de los miRNAs durante la transición vegetativo-reproductivo de *Jatropha curcas*. Ponencia. Seminario Científico Internacional sobre la Floración de *Jatropha curcas*. Univeridad Nacional de Nicaragua, León. 13-14 de octubre de 2016. León, Nicaragua.
2. Adriana Sánchez-Gutiérrez, Isidro Ovando-Medina, Alfredo Vázquez-Ovando, María de Lourdes Adriano-Anaya, Miguel Salvador-Figueroa. Dinámica de los miR156 y miR172 involucrados en el florecimiento de *Jatropha curcas* L. Bio.Iberoamerica 2016: Biotecnología Integrando Continentes. Ponencia en cartel. 8 de junio de 2016. Salamanca, España.
3. Gálvez-López Didiana, Hernández-Gudiño Lucero Arely, Vázquez-Ovando José Alfredo, Montes-García Noé, Rosas-Quijano Raymundo. Comparación de tres métodos de extracción de RNA de sorgo bajo estrés por sequía. XI Congreso de Biotecnología “Chiapas 2016”. Ponencia

- en cartel. 25-27 de Mayo de 2016. Colegio de Biotecnólogos de Chiapas AC. San Cristóbal de las Casas, Chiapas.
4. Gutiérrez-López Nidia Z., Salvador-Figueroa Miguel, Ovando-Medina Isidro, Vázquez-Ovando J. Alfredo. Haplotipos únicos de *Thebroma cacao* en Soconusco, Chiapas, México, revelados mediante análisis del ADN de cloroplasto. X Congreso de Biotecnología “Chiapas 2015”. Ponencia oral. 27-29 de Mayo de 2015. Colegio de Biotecnólogos de Chiapas AC. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
  5. Briseño López Krystal, Espadas Pinacho Karen Andrea, Ordaz Pérez Daniela, Vázquez-Ovando J. Alfredo. Potencial probiótico de microorganismos aislados de pozol fermentado. Ponencia oral. 27-29 de Mayo de 2015. Colegio de Biotecnólogos de Chiapas AC. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
  6. Cancino-Vázquez María del Rocío, Salvador-Figueroa Miguel, Pérez-Flores Laura Josefina, Hernández-Ortiz Emilio, Vázquez-Ovando José Alfredo. Efecto de la radiación gamma sobre las características sensoriales de mango variedad Ataulfo. X Congreso de Biotecnología “Chiapas 2015”. Ponencia en cartel. 27-29 de Mayo de 2015. Colegio de Biotecnólogos de Chiapas AC. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
  7. Cobo-Monterroza R, Salvador-Figueroa M, Adriano-Anaya Lourdes, Ruiz-González Sonia, Vázquez-Ovando J. Alfredo. Formulación de consorcios microbianos para la fermentación de semillas de *Theobroma cacao* L. X Congreso de Biotecnología “Chiapas 2015”. Ponencia oral. 27-29 de Mayo de 2015. Colegio de Biotecnólogos de Chiapas AC. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
  8. Menéndez-de la Cruz Elizabeth, Ruiz-Coutiño Perla M., Escobar-Cruz Francisco, Vázquez-Ovando J. Alfredo. Inulina extraída de banano y evaluación de su potencial como prebiótico. Ponencia oral. 27-29 de Mayo de 2015. Colegio de Biotecnólogos de Chiapas AC. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
  9. Bibiana Tirado Pérez, Leobardo Iracheta Donjuan, José Alfredo Vázquez Ovando, Alejandra G. Caravantes-Pérez. Efecto del medio de cultivo y tamaño del explante sobre la embriogénesis secundaria en *Theobroma cacao* L. XXV Congreso Nacional y V Internacional de Fitogenética. Ponencia Oral. 29 septiembre-3 de octubre 2014. San Luis Potosí, SLP México.
  10. Isidro Ovando, M Rincón Rabanales, L Adriano Anaya, S Ruiz Gonzalez, A Vazquez Ovando and M Salvador Figueroa. Stingless bees are efficient pollinators of the biofuel plant *Jatropha curcas* (L.) (Euphorbiaceae) within its native range. 3rd International Conference on Biodiversity & Sustainable Energy Development. Presentación Oral. 24-26 de junio. Valencia España.
  11. Vázquez-Ovando Alfredo, Adriano-Anaya Lourdes, Ovando-Medina Isidro y Salvador-Figueroa Miguel. Diversidad y estructura genética de árboles de cacao (*Theobroma cacao* L.) criollos cultivados en el sureste de México. II Congreso Internacional de Biotecnología y Biodiversidad. Centro de Investigaciones Biotecnológicas del Ecuador (CIBE). Trabajo libre Oral. 12 de junio de 2014. Guayaquil, Ecuador.
  12. Gutiérrez-López N, Ovando-Medina I, Salvador Figueroa M, Vázquez-Ovando A. Amplificación de regiones intergénicas de ADN cloroplástico de *Theobroma cacao* con fenotipo Criollo de la región Soconusco, Chiapas. IX Congreso de Biotecnología “Chiapas 2014”. Presentación en cartel. 28-30 de Mayo de 2014. Colegio de Biotecnólogos de Chiapas AC. Palenque Chiapas.
  13. Hernández-Fernández N, Adriano-Anaya L, Velázquez-Ovalle G, Salvador Figueroa M, Vázquez-Ovando A. Propiedades fisicoquímicas y funcionales del almidón de yuca obtenido de plantas biofertilizadas. IX Congreso de Biotecnología “Chiapas 2014”. Presentación en cartel. 28-30 de Mayo de 2014. Colegio de Biotecnólogos de Chiapas AC. Palenque Chiapas.
  14. Roblero-Trejo GV, Adriano-Anaya ML, Salvador Figueroa M, Velázquez-Ovalle G, Vázquez-Ovando JA. Influencia de la biofertilización en la producción y calidad de la semilla y pseudofruto de marañón (*Anacardium occidentale*). IX Congreso de Biotecnología “Chiapas

- 2014". Presentación en cartel. 28-30 de Mayo de 2014. Colegio de Biotecnólogos de Chiapas AC. Palenque Chiapas.
15. Trigueros-Vázquez Imna Yolanda, Ramón-Castro Miguel Antonio, Vázquez-Ovando José Alfredo. Productividad y perfil de ácidos grasos en pollos de engorda alimentados con dieta adicionada de harina de semilla de neem. VIII Congreso de Biotecnología "Chiapas 2013". Presentación oral. 29 -31 de mayo de 2013. Colegio de Biotecnólogos de Chiapas AC. San Cristóbal de las Casas Chiapas.
  16. Ramos-Monzón GA, Pérez-Flores LJ, Adriano-Anaya ML, Salvador-Figueroa M, Vázquez-Ovando JA. Capacidad antioxidante de frutos de mango Ataulfo sometidos a radiación gamma. VIII Congreso de Biotecnología "Chiapas 2013". Presentación oral. 29 -31 de mayo de 2013. Colegio de Biotecnólogos de Chiapas AC. San Cristóbal de las Casas Chiapas.
  17. Roblero-Trejo GV, Adriano-Anaya ML, Salvador-Figueroa M, Velázquez-Ovalle G, Vázquez-Ovando JA. Fertilización orgánica de plantas adultas de Marañón (*Anacardium occidentale*): efecto en la floración, fructificación y composición fisicoquímica de fruto. VIII Congreso de Biotecnología "Chiapas 2013". Presentación oral. 29 -31 de mayo de 2013. Colegio de Biotecnólogos de Chiapas AC. San Cristóbal de las Casas Chiapas.
  18. Villarreal-Cruz AE, Adriano-Anaya ML, Salvador-Figueroa M, Vázquez-Ovando JA. Aislamiento de bacterias endófitas con potencial ácido láctico de frutos de cacao. VIII Congreso de Biotecnología "Chiapas 2013". Presentación oral. 29 -31 de mayo de 2013. Colegio de Biotecnólogos de Chiapas AC. San Cristóbal de las Casas Chiapas.
  19. Amores-Cameras Carlos A, Salvador-Figueroa Miguel, Ovando-Medina Isidro, Vázquez-Ovando J Alfredo. Estructura genética de cacaos Criollo cultivados en Soconusco, Chiapas analizada con marcadores microsatélites. VIII Congreso de Biotecnología "Chiapas 2013". Presentación oral. 29 -31 de mayo de 2013. Colegio de Biotecnólogos de Chiapas AC. San Cristóbal de las Casas Chiapas.
  20. Chacón-Martínez L, Salvador-Figueroa M, Adriano-Anaya ML, Vázquez-Ovando JA. Descriptores útiles para evaluar la calidad sensorial de almendras de cacao. VIII Congreso de Biotecnología "Chiapas 2013". Presentación en cartel. 29 -31 de mayo de 2013. Colegio de Biotecnólogos de Chiapas AC. San Cristóbal de las Casas Chiapas.
  21. Castillo-López Karen, Gutiérrez-López Nidia, Hernández-Fernández Nayelly, Vázquez-Ovando J. Alfredo. Vida de anaquel de papaya recubierta con películas de quitosano sólo o en combinación con bicarbonato de sodio, cloruro de calcio y extracto de canela. VIII Congreso de Biotecnología "Chiapas 2013". Presentación en cartel. 29 -31 de mayo de 2013. Colegio de Biotecnólogos de Chiapas AC. San Cristóbal de las Casas Chiapas.
  22. Jiménez, Efraín; de Gyves, M. Guadalupe; Adriano, M. de Lourdes; Vázquez, J. Alfredo y López, J. Alfonso. Efecto del Proceso del Secado de la Lombriz Roja Californiana (*Eisenia foetida*) en sus Características Nutricias. VIII Congreso de Biotecnología "Chiapas 2013". Presentación en cartel. 29 -31 de mayo de 2013. Colegio de Biotecnólogos de Chiapas AC. San Cristóbal de las Casas Chiapas.
  23. Chacón-Martínez L, Adriano-Anaya ML, Salvador-Figueroa M, Ovando-Medina I, Vázquez-Ovando JA. Relación entre la composición química de almendras de *Theobroma cacao* L. criollo y su origen geográfico. XV Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos. Presentación en cartel. 23 y 24 de mayo de 2013. Colima, Colima.
  24. Villarreal-Cruz AE, Adriano-Anaya ML, Salvador-Figueroa M, DeGyves-Córdova MG, Vázquez-Ovando JA. Dinámica de volátiles en la fermentación de granos de cacao promovida por bacterias acidolácticas endófitas. XV Congreso Nacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos. Presentación en cartel. 23 y 24 de mayo de 2013. Colima, Colima.
  25. Isidro Ovando-Medina, L. Adriano-Anaya, S. Ruiz-González, J. Vázquez-Ovando and M. Salvador Figueroa. Populations genetics of *Jatropha curcas* in its center of origin. BIT's 3rd Annual World Congress of Bioenergy-2013. Presentación Oral. Nanjing China. 25-27 abril de 2013.



26. Amores Camaras Carlos Alberto, Vázquez Ovando José Alfredo, Salvador Figueroa Miguel. Diversidad genética de *Theobroma cacao* L. cv. Criollo cultivado en Soconusco Chiapas. VII Congreso Estatal Congreso de Biotecnología “Chiapas 2012”. Trabajo libre en cartel. 30 mayo al 01 de junio de 2012. Colegio de Biotecnólogos de Chiapas. Tapachula, Chiapas.
27. Jiménez Efraín, De Gyves M. Guadalupe, Adriano M. Lourdes, López J. Alfonso y Vázquez J. Alfredo. Efecto del proceso de secado de la lombriz roja californiana (*Eisenia foetida*) en sus características nutricias. VII Congreso Estatal Congreso de Biotecnología “Chiapas 2012”. Trabajo libre en cartel. 30 mayo al 01 de junio de 2012. Colegio de Biotecnólogos de Chiapas. Tapachula, Chiapas.
28. Pineda Aguilar Jorge, Cobo Monterroza Rodrigo, Velázquez-Ovalle Gamaliel, Vázquez-Ovando J. Alfredo, Adriano-Anaya Ma. Lourdes. Efecto del secado postmuestreo sobre la actividad enzimática del suelo. VII Congreso Estatal Congreso de Biotecnología “Chiapas 2012”. Trabajo libre en cartel. 30 mayo al 01 de junio de 2012. Colegio de Biotecnólogos de Chiapas. Tapachula, Chiapas.
29. Gabriel Bonifaz-Lettona, María de Lourdes Adriano-Anaya, Alfredo Vázquez-Ovando, Emilio Hernández-Ortiz y Miguel Salvador-Figueroa. Susceptibilidad de *Anastrepha ludens* (Loew) a *Metarhizium anisopliae*. 6to Congreso Estatal Congreso de Biotecnología “Chiapas 2011”. Trabajo libre. 18 al 20 de mayo de 2011. Colegio de Biotecnólogos de Chiapas. Ocosingo, Chiapas.
30. Andrino López DK, Adriano Anaya ML, Vázquez Ovando JA, Salvador Figueroa M. Efecto de la biofertilización en la calidad del fruto de banano clon “Gran Enano”. XI Simposio Internacional y VI Congreso Nacional de Agricultura Sostenible. Ponencia cartel. San Luis Potosí, S.L.P. Noviembre de 2011.
31. Gabriel Bonifaz Lettona, Alfredo Vázquez Ovando, María Guadalupe De Gyves Córdova, María de Lourdes Adriano Anaya y Miguel Salvador Figueroa. Susceptibilidad de la mosca mexicana de la fruta (*Anastrepha ludens* Loew) al hongo entomopatógeno *Metarhizium anisopliae* en condiciones de laboratorio. XXXIII Congreso nacional de Control Biológico. Ponencia. 12 de Noviembre de 2010. Sociedad Mexicana de Control Biológico, INIFAP y Facultad de Agrobiología de la UMSNH. Uruapán, Michoacán.
32. María de Lourdes Adriano Anaya, Miguel Salvador Figueroa, Isidro Ovando Medina, Alfredo Vázquez Ovando. Producción orgánica de banano como alternativa para mejorar el ingreso de familias campesinas. VIII Reunión Internacional de la Red de Investigación Socioeconómica en Hortalizas, Frutas y Flores (RISHORT), Pequeños productores y vulnerabilidad global agroalimentaria. Ponencia colectiva en modalidad oral. 13 al 16 de octubre de 2010. Universidad Autónoma de Chiapas y RISHORT. Tapachula, Chiapas.
33. Andrino López DK, Adriano Anaya ML, Salvador Figueroa M, Vázquez-Ovando A. Calidad organoléptica de frutos de banano biofertilizado. 5to. Congreso estatal de Biotecnología “Chiapas 2010”. Trabajo libre en cartel. 01 al 03 de septiembre de 2010. Colegio de Biotecnólogos de Chiapas. Comitán, Chiapas.
34. María Guadalupe De Gyves Córdova, José Alfredo Vázquez Ovando, Miguel Salvador Figueroa, Fernando Fernández De la Rosa. Diagnóstico preliminar para implementar Buenas Prácticas Agrícola en la producción de mango Ataulfo (*Mangifera indica*) en el Soconusco, Chiapas. 2do Congreso de Investigación UNACH 2009 (Universidad Autónoma de Chiapas). Pp 80-81. Tapachula, Chiapas 28-30 octubre de 2009. ISBN: 978-607-8003-11-2.
35. Andrino López Dulce Karina, Salvador Figueroa Miguel, Adriano Anaya María De Lourdes, Vázquez-Ovando José Alfredo. Efecto de la biofertilización en la calidad del fruto del banano clon Gran Enano. 4to. Congreso estatal de Biotecnología “Chiapas 2009”. Trabajo libre en cartel. 02 al 04 de septiembre de 2009. Colegio de Biotecnólogos de Chiapas. Palenque, Chiapas.
36. Casanova Hernandez Didier, Estrada Estrada Mitzi Jocelyn, Quezada Argüello Sandy Nevy, Victorio Alegría Gerardo, Adriano Anaya maría de Lourdes, Vázquez-Ovando José Alfredo.

- Caracterización del aceite de *Trichillia* sp. y su evaluación para la producción de biodiesel. 3er Congreso estatal de Biotecnología “Chiapas 2008”. Trabajo libre en cartel. 28 al 30 de mayo de 2008. Colegio de Biotecnólogos de Chiapas. San Cristóbal de las Casas, Chiapas.
37. Zamora Briseño Jesús Alejandro, Pinto Hernández Gustavo Alonso, Ortega Chavarría Diego, Martínez Vázquez Jesús Agustín, Vázquez-Ovando José Alfredo. Sustratos orgánicos para la producción de abono líquido. 3er Congreso estatal de Biotecnología “Chiapas 2008”. Trabajo libre en cartel. 28 al 30 de mayo de 2008. Colegio de Biotecnólogos de Chiapas. San Cristóbal de las Casas, Chiapas.
  38. Vázquez-Ovando, José Alfredo, Rosado Rubio, Gabriel, Chel Guerrero, Luis y Betancur Ancona, David. Procesamiento en seco de harina desgrasada de Chía (*Salvia hispanica* L.): obtención de fibra y proteína. (Dry fractionation of deffated Chía (*Salvia hispanica* L.) flour: fiber and protein extraction). 1er Congreso Internacional de Biología, Química y Agronomía. Ponente de trabajo libre en la modalidad presentación oral. 26 al 29 de septiembre de 2007. Universidad Autónoma de Guadalajara. Zapopan, Jalisco.
  39. Vázquez-Ovando, Alfredo, Rosado-Rubio, Gabriel, Betancur-Ancona, David, Chel-Guerrero, Luis. Propiedades fisicoquímicas y funcionales de un producto proteínico de Chía (*Salvia hispanica* L.). IX Congreso Nacional de Ciencia de los Alimentos y V Foro de Ciencia y Tecnología de Alimentos. Ponente de trabajo libre en la modalidad de cartel. 31 de mayo y 01 de junio de 2007. Instituto de Ciencias Agrícolas, Universidad de Guanajuato y Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Autónoma de Nuevo León. Guanajuato, Guanajuato.
  40. Vázquez-Ovando, J. A., Rosado-Rubio, G. y Betancur-Ancona, D. Caracterización fisicoquímica y funcional de una fracción fibrosa de chía (*Salvia hispanica* L.). Primer Congreso Estatal de Biotecnología Chiapas 2006. Presentación de trabajo libre. 10-12 Agosto de 2006. Colegio de Biotecnólogos de Chiapas, A. C. Tapachula, Chiapas.
  41. Vázquez-Ovando, J. A., Betancur-Ancona, D. y Rosado-Rubio, G. Propiedades fisicoquímicas y funcionales de fracciones ricas en fibra y proteína obtenidas a partir de harina de chía (*Salvia hispanica* L) por vía seca. XVI Simposio de Ciencia y Tecnología de Alimentos. Presentación en forma oral de avances de investigación. 8 y 9 de Junio de 2006. Universidad Autónoma de Yucatán. Mérida, Yucatán.
  42. Vázquez-Ovando, J. A., Valdez-Delgado, K. M. y Arredondo-Jiménez J. Control integrado de poblaciones larvarias de *Anopheles albimanus* en la costa del estado de Chiapas. Simposium Biotecnología 2002. Ponencia en cartel. 28 y 29 de Noviembre de 2002. Tapachula, Chiapas.

#### **Asistencia a cursos de formación pedagógica**

1. Curso-Taller “Actualización de Cartas Descriptivas”. Instituto de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. 29 junio-07 de julio de 2016 (30 horas).
2. Curso-Taller “Implementación del ABP”. Instituto de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. 20-28 de junio de 2016 (35 horas).
3. Curso taller de Integración. Centro de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula, Chiapas. 05-09 de marzo de 2015 (36 horas).
4. Curso “Desarrollo de habilidades como factor determinante del proceso enseñanza-aprendizaje” Servicios Psicológicos Empresariales. 02 de julio de 2014. Tapachula, Chiapas.
5. Curso-taller “Seguimiento y evaluación de la tutoría”. Dirección de Formación e Investigación Educativa, Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula, Chiapas. 16 al 18 de junio de 2014 (25 horas).
6. Curso- taller “Análisis de cartas descriptivas”. Centro de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula, Chiapas. 13 de junio de 2013 (25 horas).

7. Diplomado para la formación ambiental docente “Ecosofía, Educación Ambiental y Educación Sentimental para la Sustentabilidad”. Universidad Autónoma de Chiapas 05 de octubre de 2012-02 de febrero de 2013 (150 horas).
8. Curso teórico-práctico “Gestión del proceso de aprendizaje”. Centro de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula, Chiapas. 25-28 de Julio de 2011 (40 horas).
9. Curso-Taller “Modalidades de la Tutoría” Coordinación General del Modelo Educativo y Coordinación del Programa Institucional de Tutoría, Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula Chiapas. 22-24 de junio de 2010. (25 horas).
10. Curso-Taller “Planeación didáctica en el enfoque por competencias” Coordinación General del Modelo Educativo, Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula Chiapas. 20-22 de enero de 2010. (25 horas).
11. Curso “Evaluación del aprendizaje y las competencias por rúbrica y portafolio”. Coordinación General del Modelo Educativo, Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula Chiapas. 20 al 22 de Mayo de 2009.
12. Curso –Taller “Herramientas básicas para la Acción Tutorial” Coordinación General del Modelo Educativo, Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula Chiapas. 08 al 10 de diciembre de 2008. (25 horas).
13. Curso - Taller “Aprendizaje basado en Problemas”. Coordinación General del Modelo Educativo, Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula Chiapas. 4 al 6 de diciembre de 2008. (25 horas).
14. Curso - Taller “Aprendizaje Colaborativo”. Coordinación General del Modelo Educativo, Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula Chiapas. 1 al 3 de diciembre de 2008. (25 horas).
15. Curso - Taller “Aprendizaje basado en Proyectos”. Coordinación General del Modelo Educativo, Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula Chiapas. 25 al 27 de junio de 2008. (25 horas).

#### **Asistencia a cursos de formación disciplinaria**

1. Taller intensivo “Innovaciones tecnológicas de la PCR y proteómica”. Geneious SA de CV. Instituto de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula, Chiapas. 10-11 de marzo de 2016 (25 horas).
2. Capacitación en el uso, manejo y mantenimiento de equipos de laboratorio. Instituto de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula, Chiapas. 17-19 de febrero de 2016. (25 horas)
3. Curso “Análisis sensorial de mieles” IX Congreso Mesoamericano sobre abejas nativas. El Colegio de la Frontera Sur. San Cristóbal de las Casas Chiapas. 20-22 de Abril del 2015. (25 horas).
4. Curso teórico práctico “Introducción al análisis multivariado para ecología y sistemática”. Centro de la Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula, Chiapas. 04-06 de diciembre de 2015 (25 horas).
5. Curso-taller “QTLs: Potencial para la mejora de frutales del trópico húmedo”. Centro de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula, Chiapas. 02 al 04 de noviembre de 2015 (25 horas).
6. Curso “Buenas Prácticas de Laboratorio” Centro de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula, Chiapas. 22 al 24 de octubre de 2014 (6 horas).
7. Curso-taller “Diversidad, estructura y flujo genético de las poblaciones de la mosca mexicana de la fruta (*Anastrepha ludens*) con marcadores de microsatélite y secuencia. Centro de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula, Chiapas. 09 al 12 de enero de 2014 (25 horas).

8. Curso- taller “micro-RNA: descubrimiento, estudio y aplicación”. Universidad Nacional Autónoma de México-Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula, Chiapas. 24 al 28 de junio de 2013 (25 horas).
9. Seminario “Entre Pares”. Consorcio Nacional de Recurso de Información Científica y Tecnológica del CONACyT. México, DF 24 y 25 de septiembre de 2012.
10. Curso corto de evaluación sensorial / Pruebas de consumidores. Universidad Autónoma Metropolitana. México DF. 9 al 13 de enero de 2012. (40 horas)
11. Curso “Profesional en Sistemas de Reducción de Riesgos de Contaminación (SRRC) en la producción primaria de alimentos. Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria 24 al 27 de Octubre de 2011. Tapachula, Chiapas.
12. Curso taller “Uso de marcadores moleculares en el estudio de la Biodiversidad”. Centro de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula, Chiapas. 11-15 de abril de 2011 (40 horas).
13. Curso de Uso y Operación de Autosampler modelo Al 3000 II. Thermo Scientific. Tapachula, Chiapas. 22 al 25 de noviembre de 2010. (25 horas).
14. Curso práctico de capacitación: Cromatografía de gases-Espectrometría de masas”. Thermo Scientific. Tapachula, Chiapas. 26 al 29 de octubre de 2010. (40 horas).
15. Curso “Bioestadística Avanzada” Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. 30 de agosto al 04 de septiembre de 2010. (48 horas).
16. VI Taller Internacional de Evaluación de la distinción, homogeneidad y estabilidad (DHE) de variedades vegetales. Servicio Nacional de Inspección y Certificación de Semillas SNICS-SAGARPA. Colegio de Posgraduados, Campus Montecillo. Texcoco Estado de México. 23 al 27 de agosto de 2010. (45 horas)
17. Curso-Taller “Genética de poblaciones: manejo de software” Centro de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula Chiapas. 16-18 de junio de 2010. (25 horas).
18. Curso “Actualización en Bioingeniería” Centro de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula Chiapas. 24 – 26 de mayo de 2010. (25 horas).
19. Curso teórico práctico “Microscopía fotónica” Colegio de Biotecnólogos de Chiapas. 29 -31 de agosto de 2009. Tapachula Chiapas (25 horas).
20. Curso - Taller “Análisis multivariado”. Centro de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula Chiapas. 29 de junio al 01 de julio de 2009. (25 horas).
21. Curso-Taller “Elaboración de artículos de difusión científica para revistas arbitradas” Dirección General de Investigación y Posgrado, Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula Chiapas. 08 al 10 de Junio de 2009. (25 horas).
22. Curso teórico práctico “Herramientas Moleculares para el estudio de la diversidad biológica”. Colegio de Biotecnólogos de Chiapas y Centro de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. San Cristóbal de las Casas, Chiapas. 29 de Mayo de 2008 (32 horas).
23. Curso “Bioinformática aplicada”. Facultad de Ingeniería Química, Universidad Autónoma de Yucatán. Mérida, Yucatán. 7 de julio de 2006. (20 horas)
24. Curso “Principios básicos de envase y embalaje en la industria de los alimentos”. Facultad de Ingeniería Química, Universidad Autónoma de Yucatán. Mérida, Yucatán. 3 de Junio de 2006 (4 horas).

### **Organización e intervenciones**

1. XI Congreso de Biotecnología “Chiapas 2016”. Colegio de Biotecnólogos de Chiapas A.C. Integrante del comité organizador. 25-27 de mayo de 2016. San Cristóbal de las Casas, Chiapas.

2. X Congreso de Biotecnología “Chiapas 2015”. Colegio de Biotecnólogos de Chiapas A.C. Presidente del comité organizador. 27-29 de mayo de 2015. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
3. Seminario de Investigación Científica 2014 del Centro de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. Miembro del comité organizador. Noviembre 2014.
4. IX Congreso de Biotecnología “Chiapas 2014”. Colegio de Biotecnólogos de Chiapas A.C. Presidente del comité organizador. 28-30 de mayo de 2014. Palenque, Chiapas.
5. IX Congreso de Biotecnología “Chiapas 2014”. Colegio de Biotecnólogos de Chiapas A.C. Miembro del comité editorial de memorias. 28-30 de mayo de 2014. Palenque, Chiapas.
6. Seminario de investigación científica 2013 del Centro de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. Miembro del comité organizador. Noviembre 2013.
7. Simposio Perspectivas sobre un recurso vegetal de usos múltiples: *Jatropha curcas*. Dentro del XIX Congreso Mexicano de Botánica. Isidro Ovando Medina, Miguel Salvador Figueroa, José Alfredo Vázquez Ovando. Tuxtla Gutiérrez Chiapas. 20-25 de octubre del 2013.
8. VIII Congreso de Biotecnología “Chiapas 2013”. Colegio de Biotecnólogos de Chiapas A.C. Integrante del comité organizador. 29-31 de mayo de 2013. San Cristóbal de las Casas Chiapas.
9. VIII Congreso de Biotecnología “Chiapas 2013”. Colegio de Biotecnólogos de Chiapas A.C. Edición de memorias del evento. 29-31 de mayo de 2013. San Cristóbal de las Casas Chiapas.
10. Seminario de Investigación del Centro de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. Integrante del comité organizador. Tapachula, Chiapas 28 – 30 de noviembre de 2012.
11. Ciclo de Conferencias “Día Internacional del Aire Puro” Integrante del comité organizador. Tapachula, Chiapas 16 de noviembre del 2012.
12. VII Congreso Estatal de Biotecnología “Chiapas 2012”. Colegio de Biotecnólogos de Chiapas A.C. Integrante del comité organizador. 30 de mayo al 01 de junio de 2012. Tapachula Chiapas.
13. VII Congreso Estatal de Biotecnología “Chiapas 2012”. Colegio de Biotecnólogos de Chiapas A.C. Participación como moderador de sala de trabajos libres. 30 de mayo al 01 de junio de 2012. Tapachula Chiapas.
14. Feria Turística del Soconusco 2010. Centro de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. Integrante del comité organizador. Tapachula, Chiapas 23 y 24 de abril de 2010.
15. Festival Puerto Madero 2010. Centro de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. Integrante del comité organizador. Tapachula, Chiapas 19 al 21 de marzo de 2010.
16. Evento “Presencia de la UNACH en la Feria Internacional Tapachula” Centro de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. Integrante del comité organizador. Tapachula, Chiapas 16 de febrero al 14 de marzo del 2010.
17. 4to Congreso Estatal de Biotecnología “Chiapas 2009”. Colegio de Biotecnólogos de Chiapas A.C. Integrante del comité organizador 02-04 septiembre de 2009. Palenque Chiapas.
18. 3er Congreso Estatal de Biotecnología “Chiapas 2008”. Colegio de Biotecnólogos de Chiapas A.C. Integrante del comité organizador 28-30 Mayo de 2008. San Cristóbal de las Casas, Chiapas.
19. Seminario Interno de Biotecnología de 2007. Centro de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas Participación como Organizador y Evaluador de la modalidad cartel. Tapachula, Chiapas. 28-30 Noviembre de 2007
20. 2do Congreso Estatal de Biotecnología “Chiapas 2007”. Colegio de Biotecnólogos de Chiapas A.C. Parte del Comité Organizador. 16-18 Mayo de 2007. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
21. 2do Congreso Estatal de Biotecnología “Chiapas 2007”. Colegio de Biotecnólogos de Chiapas A.C. Participación como moderador de la sala Biotecnología de Alimentos. 16-18 Mayo de 2007. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas.
22. 3ª feria local de posgrados. Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Yucatán. Mérida, Yucatán. Participación como expositor. Mayo de 2006

### **Participaciones en órganos de representación académica**

1. Responsable del Programa P/PROFOCIE-2014-07MSU0001H-11 de la DES Red de Centros Universitarios de la Universidad Autónoma de Chiapas.
2. Participación en el diseño y ejecución durante el año 2014 del Proyecto C/PIFI-2013-07MSU0001H-11-31 “Consolidación de la Calidad y competitividad de la Red de Centros Universitarios, con miras a la internacionalización”. 15 diciembre de 2014.
3. Participación activa en el ejercicio durante el año 2013 del Proyecto P/PIFI-2012-07MSU0001H-11 “Consolidación de la Calidad y competitividad de la Red de Centros Universitarios, con miras a la internacionalización”. 15 de enero de 2014.
4. Participación en el diseño durante el año 2012 del Proyecto P/PIFI-2011-07MSU0001H-11. 27 de febrero de 2013.
5. Participación en el diseño, gestión y ejercicio durante el año 2011 del Proyecto P/PIFI-2010-07MSU0001H-10. 29 de marzo de 2012.
6. Participación en el diseño, gestión y ejercicio durante el año 2009 de los Proyectos P/PIFI-2009-07MSU0001H-18 y 2008-07MSU0001H-18 “Fortalecimiento de la generación de conocimiento para el mejoramiento de la capacidad y competitividad de la Red de Centro Universitarios” 11 de febrero de 2010.
7. Participación dentro del XXIV Evento Nacional de Creatividad Fase Regional. Integrante del jurado calificador del área Ing. Bioquímica, Ing. de industrias alimentarias, licenciatura en gastronomía. Instituto Tecnológico de Tapachula. 29 de septiembre - 2 de octubre de 2009.
8. Participación en la elaboración del Programa Integral de Fortalecimiento Institucional del Centro de Biociencias de la UNACH. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas a 23 de febrero de 2009.
9. Participación en la Formulación del Plan Indicativo de Desarrollo (PID) 2018 del Centro de Biociencias de la UNACH. Tapachula, Chiapas a 31 de julio de 2008.
10. Taller de elaboración del Plan Indicativo de Desarrollo (PID) 2006-2010 del área de Biotecnología de la UNACH. 22-26 de Octubre de 2007. (30 horas).
11. Participación en el programa de tutorías. Tutor permanente de alumnos de la licenciatura de Ingeniero Biotecnólogo del Centro de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas.
12. Participación en el Programa de Diseño Curricular del Centro de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. A partir de 2011 -

### **Nombramientos y Reconocimientos**

1. Coordinador de innovación y desarrollo tecnológico del Instituto de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. De octubre de 2016 a la fecha.
2. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI). Nivel 1. De 2017 a 2019.
3. Miembro de la comisión evaluadora de proyectos de investigación del Instituto de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. Mayo de 2016.
4. Premio Miguel Salvador Figueroa a la mejor tesis de licenciatura. Tesis dirigida: ingeniero biotecnólogo Nidia Zulema Gutiérrez López. Otorgado por el Colegio de Biotecnólogos de Chiapas AC. San Cristóbal de las Casas, Chiapas. Mayo de 2016.
5. Miembro del Sistema Estatal de Investigadores (SEI) del estado de Chiapas. Categoría III. De 2013 a 2016.
6. Miembro del Sistema Estatal de Investigadores del estado de Chiapas. Categoría II. De 2011 a 2013.
7. Presidente de asociación científica “Colegio de Biotecnólogos de Chiapas”. Junio de 2013-mayo 2015.

8. Miembro del Colegio Académico del Centro de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. De enero de 2013 -
9. Coordinador de Investigación y Posgrado del Centro de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. De julio 2012 a julio 2016.
10. Reconocimiento a Perfil Deseable PROMEP. Secretaría de Educación Pública. 2012-2015; 2015-2018.
11. Profesional en Sistemas de Reducción de Riesgos de Contaminación en la Producción Primaria de Vegetales. Clave: DGIAAP-11-PSRRC-07-154. De Diciembre de 2011 a diciembre de 2013. SAGARPA- SENASICA.
12. Primer lugar en el concurso de tesis en la categoría de licenciatura. Tesis dirigida: ingeniero biotecnólogo Dulce Karina Andrino López. Otorgado por la Sociedad Mexicana de Agricultura Sostenible AC. San Luis Potosí, SLP. Noviembre de 2011.
13. Premio al mejor protocolo de tesis en la modalidad doctorado “Premio Sergio Sánchez Esquivel-Applikon” Otorgado por la Sociedad Mexicana de Biotecnología y Bioingeniería. Junio de 2011.
14. Vicepresidente de asociación científica “Colegio de Biotecnólogos de Chiapas” Junio 2011-Mayo 2013.
15. Miembro del comité académico de la maestría en Biotecnología y evaluador de protocolos de tesis del Centro de Biociencias de la UnACh. De Febrero de 2008 -.
16. Coordinador de la Maestría en Biotecnología del Centro de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. De febrero de 2008 -.
17. Miembro de la comisión evaluadora de protocolos de tesis de licenciatura del Centro de Biociencias de la UnACh. De Agosto de 2007 -.
18. Coordinador editorial del boletín de difusión del Colegio de Biotecnólogos de Chiapas A.C. “El Cromosoma” De Agosto de 2007 a Septiembre de 2009.
19. Coordinador del programa de seguimiento a egresados de la licenciatura de Ingeniero Biotecnólogo de la Universidad Autónoma de Chiapas. De agosto de 2006 a junio de 2012.

### **Tesis dirigidas**

1. Humberto López Hilerio. Efecto de biorecubrimientos de quitosán adicionadas con aceites esenciales sobre hongos que causan antracnosis en frutos de *Carica papaya* L. previamente irradiadas con energía UV-C. Licenciatura de Ingeniero Biotecnólogo. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 01 de diciembre de 2016.
2. Keila Jacqueline Monzón Ortega. Actividad antifúngica de biopelículas de *Aloe vera*-quitosán adicionadas con aceites esenciales y su efecto en la vida de anaquel de frutos de papaya variedad Maradol. Licenciatura de Ingeniero Biotecnólogo. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 10 de octubre de 2016.
3. María del Rocío Cancino Vázquez. Efecto de la radiación gamma sobre las características sensoriales de mango variedad Ataulfo. Licenciatura de Ingeniero Biotecnólogo. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 13 de noviembre de 2015.
4. Zurisadai Maldonado Alvarado. Viabilidad de bacterias ácido lácticas incorporadas a biopelículas de quitosán. Licenciatura de Ingeniero Biotecnólogo. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 30 de octubre de 2015.
5. Nidia Zulema Gutiérrez López. Relación genética cloroplástica entre individuos de *Theobroma cacao* L. de la región Soconusco, Chiapas. Licenciatura de Ingeniero Biotecnólogo. Centro de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 14 de agosto de 2015.
6. Karen Dafne Castillo López. Elaboración y caracterización de biopelículas de quitosán adicionadas con aceites esenciales y su empleo para mejorar los atributos de calidad de papaya.

- Licenciatura de Ingeniero Biotecnólogo. Centro de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 28 de abril de 2015.
7. Andy Erick Villarreal Cruz. Caracterización genética de árboles de *Theobroma cacao* L. con alta ancestría Criollo en Soconusco Chiapas México. Licenciatura de Ingeniero Biotecnólogo. Centro de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 11 de diciembre de 2014.
  8. Nayelly Hernández Fernández. Efecto de la biofertilización en las características fisicoquímicas y funcionales del almidón de yuca (*Manihot esculenta* Cranz). Licenciatura de Ingeniero Biotecnólogo. Centro de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 23 de septiembre de 2014.
  9. Guadalupe Vianey Roblero Trejo. Influencia de la fertilización orgánica en la producción y calidad de la semilla y pseudofruto de marañón (*Anacardium occidentale* L.). Licenciatura de Ingeniero Biotecnólogo. Centro de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 26 de junio de 2014.
  10. Lisbeth Chacón Martínez. Perfil sensorial de almendras de *Theobroma cacao* L. criollo cultivado en Soconusco Chiapas. Licenciatura de Ingeniero Biotecnólogo. Centro de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 30 de abril de 2014.
  11. Dulce Karina Andrino López. Efecto de la biofertilización en la calidad del banano clon Gran Enano. Licenciatura de Ingeniero Biotecnólogo. Centro de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen junio de 2010.

#### **Tesis asesoradas**

1. Daimon Keller Muñoz. Efecto del peróxido de hidrógeno y ácido salicílico en la fisiología postcosecha de minitubérculos de papa (*Solanum tuberosum* L.). Licenciatura de Ingeniero Biotecnólogo. Centro de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen octubre de 2014.
2. Imna Yolanda Trigueros Vázquez. Productividad y perfil de ácidos grasos en pollos de engorda alimentados con harina de semilla de neem (*Azadirachta indica* A. Juss). Maestría en Ciencias en Producción Agropecuaria Tropical. Facultad de Agronomía, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen enero de 2014.
3. Bibiana Tirado Pérez. Efecto del medio de cultivo y tamaño del explante sobre la embriogénesis secundaria en *Theobroma cacao* L. Licenciatura de Ingeniero Biotecnólogo. Centro de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen enero de 2014.
4. Efraín Jiménez Silvano. Efecto del proceso del secado de la lombriz roja californiana (*Eisenia foetida*) en sus características nutricias. Licenciatura de Ingeniero Biotecnólogo. Centro de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen marzo de 2013.
5. Dionisia Hernández González. Efecto del enfriamiento post-tratamiento hidrotérmico sobre la calidad del mango Ataulfo y la actividad de la polifenoloxidasas. Licenciatura de Ingeniero Biotecnólogo. Centro de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen diciembre de 2012.
6. Rosmeri Méndez De León. Caracterización de biopelículas formuladas a base de quitosán. Licenciatura de Ingeniero Biotecnólogo. Centro de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen marzo de 2011.
7. Claudia Janeth Jiménez Martínez. Atrayentes de oviposición en criaderos de *Aedes aegypti* (Diptera:Culicidae) vector del dengue. Licenciatura de Ingeniero Biotecnólogo. Centro de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen enero de 2011.
8. Barbel Guzmán Torres. Efecto del tipo de explante, estado y componentes del medio de cultivo en el origen y formación *in vitro* de tejido embrionario de cacao (*Theobroma cacao* L.) Licenciatura de Ingeniero Biotecnólogo. Centro de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen mayo de 2010.



## **Sinodal en examen profesional**

### ***Como Presidente***

1. Alejandra Zunun Pérez. 2017. Examen de licenciatura, Ingeniero Biotecnólogo. Universidad Autónoma de Chiapas.
2. Humberto López Hilerio. 2016. Examen de licenciatura, Ingeniero Biotecnólogo. Universidad Autónoma de Chiapas.
3. Keila Jacqueline Monzón Ortega. 2016. Examen de licenciatura, Ingeniero Biotecnólogo. Universidad Autónoma de Chiapas.
4. Alejandra García López. 2016. Examen de licenciatura, Ingeniero Biotecnólogo. Universidad Autónoma de Chiapas.
5. Nidia Zulema Gutiérrez López. 2015. Examen de licenciatura, Ingeniero Biotecnólogo. Universidad Autónoma de Chiapas.
6. Karen Dafne Castillo López. 2015. Examen de licenciatura, Ingeniero Biotecnólogo. Universidad Autónoma de Chiapas.
7. Andy Erick Villarreal Cruz. 2014. Examen de licenciatura, Ingeniero Biotecnólogo. Universidad Autónoma de Chiapas.
8. Deimon Keller Muñoz. 2014. Examen de licenciatura, Ingeniero Biotecnólogo. Universidad Autónoma de Chiapas.
9. Nayelly Hernández Fernández. 2014. Examen de licenciatura, Ingeniero Biotecnólogo. Universidad Autónoma de Chiapas.
10. Guadalupe Vianey Roblero Trejo. 2014. Examen de licenciatura, Ingeniero Biotecnólogo. Universidad Autónoma de Chiapas.
11. Lisbeth Chacón Martínez. 2014. Examen de licenciatura, Ingeniero Biotecnólogo. Universidad Autónoma de Chiapas.
12. Gustavo Alonso Pinto Hernández. 2012. Examen de licenciatura, Ingeniero Biotecnólogo. Universidad Autónoma de Chiapas.
13. Claudia Janeth Jiménez Martínez. 2011. Examen de licenciatura, Ingeniero Biotecnólogo. Universidad Autónoma de Chiapas.
14. Dulce Karina Andrino López. 2010. Examen de licenciatura, Ingeniero Biotecnólogo. Universidad Autónoma de Chiapas.

### ***Como Secretario***

1. Bibiana Tirado Pérez. 2014. Examen de licenciatura, Ingeniero Biotecnólogo. Universidad Autónoma de Chiapas.
2. Wilmar de La Rosa Cancino. 2011. Examen de licenciatura. Tesis de licenciatura, Ingeniero Biotecnólogo. Universidad Autónoma de Chiapas.
3. Emir Mancilla Juan. 2011. Examen de licenciatura, Ingeniero Biotecnólogo. Universidad Autónoma de Chiapas.
4. Norma de la Cruz López. 2011. Examen de licenciatura, Ingeniero Biotecnólogo. Universidad Autónoma de Chiapas.
5. Joel López López. 2010. Examen de licenciatura, Ingeniero Biotecnólogo. Universidad Autónoma de Chiapas.
6. Graciela Yazmín Morfín Fernández. 2009. Examen de licenciatura, Ingeniero Biotecnólogo. Universidad Autónoma de Chiapas.
7. María De los Ángeles Palomeque Rodas. 2008. Examen de licenciatura, Ingeniero Biotecnólogo. Universidad Autónoma de Chiapas.
8. Pablo López Gómez. 2007. Examen de licenciatura, Ingeniero Biotecnólogo. Universidad Autónoma de Chiapas.

9. Carlos Cesar Balboa Aguilar. 2007. Examen de licenciatura, Ingeniero Biotecnólogo. Universidad Autónoma de Chiapas.

***Como Vocal***

1. Teresa de Jesús Flores Chilel. 2016. Examen de licenciatura, Ingeniero en sistemas Costeros. Universidad Autónoma de Chiapas.
2. Guadalupe Azucena Castillo Fong. 2016. Examen de licenciatura, Ingeniero Biotecnólogo. Universidad Autónoma de Chiapas.
3. Dina Herlinda Susana Orozco Dávila. 2015. Examen de maestría en biotecnología. Universidad Autónoma de Chiapas.
4. Gerardo Andrés Ramos Monzón. 2015. Examen de licenciatura, Ingeniero Biotecnólogo. Universidad Autónoma de Chiapas.
5. Iván Elsías Díaz Vázquez. 2014. Examen de licenciatura, Ingeniero en Sistemas Costeros. Universidad Autónoma de Chiapas.
6. Alejandra Fuentes Beltrán. 2014. Examen de licenciatura, Ingeniero Biotecnólogo. Universidad Autónoma de Chiapas.
7. Juan Pablo Camacho López. 2013. Examen de licenciatura, Ingeniero Biotecnólogo. Universidad Autónoma de Chiapas.
8. Ana Gabriela Coutiño Cortés. 2013. Examen de licenciatura, Ingeniero Biotecnólogo. Universidad Autónoma de Chiapas.
9. Dionisia Hernández González. 2012. Examen de licenciatura, Ingeniero Biotecnólogo. Universidad Autónoma de Chiapas.
10. Nery del Carmen Rodiles Cruz. 2011. Examen de maestría en biotecnología. Universidad Autónoma de Chiapas.
11. Rosmeri Méndez De León. 2011. Examen de licenciatura, Ingeniero Biotecnólogo. Universidad Autónoma de Chiapas.
12. Barbel Guzmán Torres. 2010. Examen de licenciatura, Ingeniero Biotecnólogo. Universidad Autónoma de Chiapas.
13. Jesús Rafael Trinidad Cruz. 2010. Examen de licenciatura, Ingeniero Biotecnólogo. Universidad Autónoma de Chiapas.
14. Alí Francisco Citalán Madrid. 2009. Examen de licenciatura, Ingeniero Biotecnólogo. Universidad Autónoma de Chiapas. Sínodo Vocal.
15. Liliana Hortencia Méndez Barredo. 2009. Examen de licenciatura, Ingeniero Biotecnólogo. Universidad Autónoma de Chiapas.
16. Nenelzint Yeyetsit Lara Pérez. 2008. Examen de licenciatura, Ingeniero Biotecnólogo. Universidad Autónoma de Chiapas.
17. Elmer Adrián Mejía López. 2007. Examen de licenciatura, Ingeniero Biotecnólogo. Universidad Autónoma de Chiapas.

Dr. José Alfredo Vázquez-Ovando.

Mayo de 2017