# Dr. Alfredo Vázquez-Ovando



## **Nombramientos actuales**

Profesor de tiempo completo Titular A Líder del cuerpo académico UNACH-CA-165 "Biotecnología Molecular y de Alimentos"

Editor en Jefe de la revista científica <u>IBCIENCIAS</u> Coordinador de Investigación y Posgrado del IBC

#### **Reconocimientos**

Perfil deseable PRODEP SNII Nivel 2

# Líneas de investigación

Bio-tecnología agroalimentaria de productos tropicales Tecnologías no convencionales para alargar la vida de anaquel de vegetales

Uso de bacterias ácido lácticas con diversos propósitos Estudios moleculares enfocados en plantas y microorganismos de interés alimentario

# Materias que imparte

Alimentos funcionales Seminario de investigación Biotecnología de Postcosecha

# **Otros links**

ORCID



ResearchGate

#### Contacto



+52 9626427972

jose.vazquez@unach.mx

Datos generales

Formación académica

Docencia

**Tutorías** 

Investigación

Formación de recursos

humanos

**Cursos tomados** 

Otra información

# DR. JOSÉ ALFREDO VÁZQUEZ OVANDO

Puesto laboral actual Profesor de Tiempo Completo Titular A

Adscripción actual Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas.

Tapachula, Chiapas, México

Lugar de nacimiento Berriozábal, Chiapas, México

Domicilio laboral Boulevard Príncipe Akishino sin número, Colonia Solidaridad

2000. Tapachula 30798, Chiapas, México

**Teléfono trabajo** +52 962 6427972

**Correo electrónico** jose.vazquez@unach.mx, joalfredovaz@gmail.com

# FORMACIÓN ACADÉMICA Y PROFESIONAL

<b>Escolaridad</b>		
2014	Doctorado en Ciencias Biológicas	
	Universidad Nacional Autónoma de México. 2010-2014. Obtención del	
	Grado: 07 de agosto de 2015. Cédula 14819425	
2006	Maestría en Ciencia y Tecnología de Alimentos	
	Universidad Autónoma de Yucatán. 2004-2006. Obtención del Grado: 23	
	julio de 2007. Cédula 5425304	
2002	Licenciatura en Ingeniero Biotecnólogo	
	Universidad Autónoma de Chiapas. 1998-2002. Obtención del Título: 02	
	de noviembre de 2004. Cédula 5151847	

Experiencia Profesional			
2015 - actual	Profesor de Tiempo Completo Titular A. Instituto de Biociencias,		
	Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula, Chiapas México.		
2010-2015	Profesor de Tiempo Completo Asociado C. Centro de Biociencias,		
	Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula, Chiapas México.		
2006-2010	Profesor de Asignatura A. Área de Biotecnología, Facultad de Ciencias		
	Químicas, Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula, Chiapas México.		

# **DOCENCIA**

Asignaturas impartidas			
Seminario de investigación III	Agosto-diciembre 2011, 2012, 2013, 2014, 2015,		
(Posgrado)	2016, 2017, 2018, 2023		
Seminario de investigación IV	Enero-junio 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017,		
(Posgrado)	2018, 2019		
Estadística (Posgrado)	Agosto-diciembre 2022, 2023		
Materia optativa (Posgrado)	Enero-junio 2024		
	Agosto-diciembre 2024		
Seminario de investigación	Enero-junio 2020, 2022, 2023, 2024, 2025		
	Agosto-diciembre 2019, 2023, 2024		
Alimentos funcionales	Enero-junio 2022		
	Agosto-diciembre 2021, 2022, 2024		
Biotecnología de Postcosecha	Enero-junio 2024		
	Agosto-diciembre 2021		
Protocolo de investigación	Agosto-diciembre 2021, 2022		
Formulación de proyectos de	Enero-junio 2021		

investigaciónAgosto-diciembre 2020Genética de poblacionesEnero-junio 2022, 2023

Biotecnología de Alimentos Enero-junio 2015, 2016, 2017, 2021, 2022, 2023,

2025

Agosto-diciembre 2014, 2016 Enero-junio 2022, 2025

Diseño estadístico de

tratamientos

Análisis estadístico Enero-junio 2023

Agosto-diciembre 2023

Fisiología Postcosecha Enero-junio 2011, 2012, 2013, 2018, 2020

Agosto-diciembre 2006, 2011, 2013, 2015, 2019

**Bromatología** Enero-junio 2015, 2016, 2019 Agosto-diciembre 2015, 2017, 2020

Enero-junio 2007, 2019

Tecnología de alimentos de origen

animal

Agosto-diciembre 2010, 2012, 2015

**Tópicos de Biotecnología** Enero-junio 2010, 2011, 2012, 2014, 2017, 2019

Agosto-diciembre 2010, 2011, 2012, 2013, 2014,

2015, 2018

**Buenas Prácticas en los Procesos** Enero-junio 2007, 2008, 2009, 2014, 2017, 2018,

Enero-junio 2013

2020

Tecnología de alimentos de origen

vegetal

Agosto-diciembre 2016, 2018 Agosto-diciembre 2018

Bioquímica y microbiología de

alimentos

**Enero-Junio** 

**Enero-Junio** 

**Agosto-Diciembre** 

E : : 0040 0040

Ingeniería Genética Enero-junio 2012, 2013 Agosto-diciembre 2017 Cultivo de células Agosto-diciembre 2017

Taller Experimental 1 Agosto-diciembre 2014

Taller Experimental 2Enero-junio 2007, 2008, 2009, 2010

Agosto-diciembre 2010

**Taller Experimental 3** Enero-junio 2009, 2010 Agosto-diciembre 2008, 2009, 2010

Taller Experimental 4Agosto-diciembre 2006Taller Experimental 5Agosto-diciembre 2020, 2021

Taller Experimental 6 Enero-junio 2021

Bioética y Bioseguridad Enero-junio 2008, 2009

Agosto-diciembre 2012, 2013

Inocuidad Alimentaria Enero-junio 2008

Agosto-diciembre 2007

Tecnología Enzimática Agosto-diciembre 2006

# **TUTORÍAS**

## Tutor regular de alumnos de Ingeniero Biotecnólogo

2025

15 alumnos 2024

Enero-Junio 12 alumnos Agosto-Diciembre 11 alumnos

2023

Enero-Junio 26 alumnos Agosto-Diciembre 24 alumnos 2022

13 alumnos 13 alumnos

Enero-Junio 2021 Agosto-Diciembre 12 alumnos 2020 9 alumnos 13 alumnos 2019

Enero-Junio 12 alumnos Agosto-Diciembre 10 alumnos 2018

**Enero-Junio** 

Agosto-Diciembre

Enero-Junio 8 alumnos Agosto-Diciembre 15 alumnos 2017

**Enero-Junio** 12 alumnos **Agosto-Diciembre** 9 alumnos

## INVESTIGACIÓN

# Publicaciones en revistas indizadas en JCR y/o Conahcyt

- Ordoñez-Guillén I., Vázquez-Ovando A., Rosas-Quijano R., Salvador-Figueroa M., Gálvez-López D. 2025. Antioxidant capacity of mango 'Ataulfo' grown in the region of denomination of origin. Applied Fruit Science 67, 250.
  - Zúñiga-Hernández M.E., Rosas-Quijano R., Salvador-Figueroa M., Vázquez-Ovando A., Gálvez-López D. 2025. Expression of the CpXTH6 and CpXTH23 genes in Carica papaya fruits. International Journal of Molecular Sciences 26(10), 4490.
  - 3. López-Pérez B., Mejía-Reyes D., Rosas-Quijano R., Adriano-Anaya L., Sánchez-Gutiérrez A., **Vázquez-Ovando A**. 2025. Antifungal spectrum of chitosan films added with lactic acid bacteria cell-free supernatants. *Food and Humanity* 4, 100552.
- 4. Orantes-Pérez O., **Vázquez-Ovando A.**, Coronel-Niño R., López-Martínez G., Ruiz-González S., Mejía-Reyes D. 2024. Overproduction of gamma-aminobutyric acid and increased antioxidant capacity by *Lactiplantibacillus pentosus* TEJ4 through optimization by Response Surface Methodology. *Revista Colombiana de Investigaciones Agroindustriales* 11(2), 48-63
  - 5. Pérez-Ruiz Y., Mejía-Reyes D., Rosas-Quijano R., Gálvez-López D., Salvador-Figueroa M., **Vázquez-Ovando A.** 2024. Antifungal capacity of microcapsules containing *Lactiplantibacillus plantarum* TEP15 or *Lactiplantibacillus pentosus* TEJ4. *Processes* 12(4), 763.
  - 6. Rizo-Vázquez F., **Vázquez-Ovando A.**, Mejía-Reyes D., Gálvez-López D., Rosas-Quijano R. 2024. Use of lactulose as prebiotic and chitosan coating for improvement the viability of *Lactobacillus* sp. FM4.C1.2 microencapsulate with alginate. *Processes* 12(1), 133.
  - 7. Meneses-Espinosa E., Gálvez-López D., Rosas-Quijano R., Adriano-Anaya L., **Vázquez-Ovando A.** 2024. Advantages and disadvantages of using emerging technologies to increase postharvest life of fruits and vegetables. *Food Reviews International* 40(5), 1348-1373.
- 2023 8. Adriano-Anaya L., Becerra-Monzón R., Vázquez-Ovando A., Ovando-Medina I., Salvador-Figueroa M. 2023. Development of *Jatropha curcas* grown under limited amounts of daily water supply. *Revista de Ciencias Agrícolas* 40(3), e3220.
  - 9. López-Mendoza J., Adriano-Anaya L., Gálvez-López D., **Vázquez-Ovando A.** 2023. Compuestos bioactivos en quesos: biosíntesis, actividad biológica y contribución de las bacterias ácido lácticas. *Agronomía Mesoamericana* 34(2), 51432.
  - Salvador-Figueroa M., Rosas-Quijano R., Martínez-Luzuriaga J.D., Gómez-Estrada J.A., Vázquez-Ovando A., Gálvez-López D. 2023. Postharvest characteristics of Ataulfo mango grown in Soconusco, Chiapas.

- Agroproductividad 16(6), 57-71.
- 11. Rodríguez-Domínguez R.R., Rosas-Quijano R., Salvador-Figueroa M., **Vázquez-Ovando A.**, Gálvez-López D. 2023. Primary structure of the XTH gene family members from *Carica papaya*. *Acta Horticulturae* 1362, 433-440.
- 12. Adriano-Anaya ML., Matías-Castillo S., Moreno-Castillo B., Vázquez-Ovando A., Salvador-Figueroa M. 2023. Mixture of clove (Sysygium aromaticum) and garlic (Allium sativum) alcoholic extracts in the control of black Sigatoka in 'Macho' plantain. Revista Mexicana de Fitopatología 41(1), 82-92.
- 2022 13. Barrios-Salgado G., Vázquez-Ovando A., Rosas-Quijano R., Gálvez-López D., Salvador-Figueroa M. 2022. Inhibitory capacity of chitosan films containing lactic acid bacteria cell-free supernatants against *Colletotrichum gloeosporioides*. Food and Bioprocess Technology 15(5), 1182-1187.
  - Mejía-Reyes J.D., García-Cabrera K.E., Velázquez-Ovalle G., Vázquez-Ovando A. 2022. Capacidad antioxidante: conceptos, métodos de cuantificación y su aplicación en la caracterización de frutos tropicales y productos derivados. Revista Colombiana de Investigaciones Agroindustriales 9(1), 9-33.
  - Hernández-Estrada M.E., Rosas-Quijano R., Vázquez-Ovando A., Gálvez-López D. 2022. Pigmentation and vitamin production in mango (Mangifera indica L.). Agroproductividad 15(2), 109-125.
- 2021 16. Oropeza-Flores C.G., Galvez-Lopez D., Vázquez-Ovando A., Salvador-Figueroa M., Rosas-Quijano R. 2021. Gene structural analysis and functional prediction of Chi protein produced by the bacterium Stenotrophomonas maltophilia. Genetics and Molecular Research 20(1), qmr18689.
  - 17. Aguilar-Velazquez B., Rosas-Quijano R., **Vázquez-Ovando A.**, Salvador-Figueroa M., Adriano-Anaya L., Galvez-Lopez D. 2021. *CpXTH2* and *CpXTH5* genes are expressed during fruit development and ripening in *Carica papaya* L. *Fruits* 76(1), 3-10.
- 2020 18. Fernández-Roblero S., Grajales-Conesa J., Rincón-Rabanales M., Coronel-Niño R., Vázquez-Ovando A. 2020. Lactic acid bacteria isolated from Stingless bee *Scaptotrigona mexicana* and partial characterization of their probiotic activity. *Revista BioCiencias* 7, e979.
  - 19. Mendoza-Hernández C., Rosas-Quijano R., **Vázquez-Ovando A.**, Gálvez-López D. 2020. Retos y controversias del mango Ataulfo. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas* 11(7), 1633-1645.
  - 20. Sesma-Morales L., Salvador-Figueroa M., Gálvez-López D., Rosas-Quijano R., **Vázquez-Ovando A.** 2020. UV-C irradiation of 'Maradol' papaya fruits: effect on physicochemical qualities and sensory characteristics. *Journal of Food Safety and Food Quality* 71(2), 38-44.
  - 21. Barragán-Menéndez C., Gálvez-López D., Rosas-Quijano R., Salvador-Figueroa M., Ovando-Medina I., **Vázquez-Ovando A**. 2020. Films of chitosan and *Aloe vera* for maintaining the viability and antifungal activity of *Lactobacillus paracasei* TEP6. *Coatings* 10(3), 259.
  - 22. Cancino-Vázquez R., Salvador-Figueroa M., Hernández-Ortiz E., Grajales-Conesa J., **Vázquez-Ovando A.** 2020. Gamma irradiation of mango 'Ataulfo' at low dose: effect on texture, taste, and odor fruit. *Food Science and Technology Research* 26(1), 59-64.
  - Morales-Nolasco E., Adriano-Anaya L., Gálvez-López D., Rosas-Quijano R.,
    Vázquez-Ovando A. 2020. Características fisicoquímicas, sensoriales y microbiológicas de queso crema elaborado con adición de bacterias ácido lácticas como cultivo iniciador. *Biotecnia* 22(1), 93-101.
- 24. Ruiz-Coutiño P., Adriano-Anaya L., Salvador-Figueroa M., Gálvez-López D., Rosas-Quijano R., **Vázquez-Ovando A.** 2019. Organic management of 'Maradol' papaya (*Carica papaya* L.) crops: effects on the sensorial and physicochemical characteristics of fruits. *Agriculture* 9(11), 234.
  - 25. Cobo-Monterroza R., Rosas-Quijano R., Gálvez-López D., Adriano-Anaya L., **Vázquez-Ovando A.** 2019. Bacterias ácido lácticas nativas como cultivo

- iniciador para la elaboración de queso crema mexicano. *Agronomía Mesoamericana* 30(3), 855-870.
- 26. Barrios-Roblero C., Rosas-Quijano R., Salvador-Figueroa M., Gálvez-López D., **Vázquez-Ovando A.** 2019. Antifungal lactic acid bacteria isolated from fermented beverages with activity against *Colletotrichum gloeosporioides*. *Food Bioscience* 29, 47-54.
- 27. **Vázquez-Ovando A.**, Escalona-Buendía H., Ovando-Medina I., Salvador-Figueroa M. 2019. Association between SSR molecular markers and chemical and sensory traits of cacao samples using multiple regression analysis. *Biochemical Genetics* 57, 301-322.
- 28. Gálvez-López D., Chávez-Meléndez B., **Vázquez-Ovando A.**, Rosas-Quijano R. 2019. The metabolism and genetic regulation of lipids in the oleaginous yeast *Yarrowia lipolytica*. *Brazilian Journal of Microbiology* 50(1), 23-31.
- 29. Salas-Ovilla R., Gálvez-López D., **Vázquez-Ovando A.**, Salvador-Figueroa D., Rosas-Quijano R. 2018. Isolation and identification of marine strains of *Stenotrophomona maltophilia* with high chitinolytic activity. *PeerJ* 7, e6102.
- 2018 30. Avendaño-Arrazate C.H., López-Gómez P., Iracheta-Donjuan L., Vázquez-Ovando A., Bouchan R., Cortés-Cruz M., Borrayo E. 2018. Diversidad genética y selección de una colección núcleo para la conservación a largo plazo de cacao (*Theobroma cacao* L.). *Interciencia* 43(11), 770-777.
  - 31. Monzón-Ortega K., Salvador-Figueroa M., Gálvez-López D., Rosas-Quijano R., Ovando-Medina I., **Vázquez-Ovando A.** 2018. Characterization of *Aloe vera*-chitosan composite films and their use for reducing the disease caused by fungi in papaya Maradol. *Journal of Food Science and Technology* 55(12), 4747-4757.
  - 32. Espinoza-Toledo C., **Vázquez-Ovando A.**, Torres de los Santos R., López-García A., Albores-Flores V., Grajales-Conesa J. 2018. Stingless bee honeys from Soconusco, Chiapas: a complementary approach. *Revista de Biología Tropical* 66(4), 1552-1562.
  - 33. Díaz-Franco A., Aguado-Santacruz A., Rosas-Quijano R., **Vázquez-Ovando A.**, Gálvez-López D. 2018. Cepas microbianas con potencial para sustituir la fertilización inorgánica de sorgo dulce. *Revista Internacional de Contaminación Ambiental* 34(3), 405-416.
  - 34. Adriano-Anaya M.L., De León-Martínez C., **Vázquez-Ovando A.**, Ovando-Medina I., Salvador-Figueroa M. 2018. Influence of the amount of sunlight on the development and flowering of *Jatropha curcas* L. *International Journal of Agriculture and Biology* 20(8), 1725-1731.
  - 35. **Vázquez-Ovando A.**, López-Hilerio H., Salvador-Figueroa M., Adriano-Anaya L., Rosas-Quijano R., Gálvez-López D. 2018. Uso combinado de radiación UV-C y biorecubrimiento de quitosán con aceites esenciales para el control de hongos en papaya Maradol. *Revista Brasileira de Fruticultura* 40(3), e-688.
  - 36. Vázquez-Velázquez R., Salvador-Figueroa M., Adriano-Anaya L., De Gyves-Córdova G., **Vázquez-Ovando A.** 2018. Use of starter culture of native lactic acid bacteria for producing an artisanal Mexican cheese safe and sensory acceptable. *CyTA-Journal of Food* 16(1), 460-468.
  - 37. Sánchez-Gutiérrez A., Ovando-Medina I., Adriano-Anaya L., **Vázquez-Ovando A.**, Salvador-Figueroa M. 2018. Dynamics of miR156 and miR172 involved in the flowering of *Jatropha curcas* L. *Acta Botanica Brasilica* 32(1), 99-106.
- 2017 38. Adriano-Anaya L., Trejo-Roblero G., Rosas-Quijano R., Velázquez-Ovalle G., Vázquez-Ovando A. 2017. Mejoramiento del rendimiento y calidad de fruto y pseudofruto de marañon con un ciclo de fertilización orgánica. Revista Brasileira de Fruticultura 39(5), e674.
  - 39. Salvador-Figueroa M., Castillo-López D., Adriano-Anaya L., Gálvez-López D., Rosas-Quijano R., **Vázquez-Ovando A**. 2017. Chitosan composite films: physicochemical characterization and their use as coating in papaya Maradol stored at room temperature. *Emirates Journal of Food and*

- Agriculture 29(10), 779-791.
- **2016** 40. **Vázquez-Ovando A.**, Ovando-Medina I., Adriano-Anaya L., Betancur-Ancona D., Salvador-Figueroa M. 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.
  - 41. Adriano-Anaya M.L., Pérez-Castillo E., Salvador-Figueroa M., Ruiz-González S., **Vázquez-Ovando A.**, Grajales-Conesa J., Ovando-Medina I. 2016. Sex expression and floral diversity in *Jatropha curcas*: a population study in its center of origin. *PeerJ* 4, e2071.
  - 42. Gutiérrez-López N., Ovando-Medina I., Salvador-Figueroa M., Molina-Freaner F., Avendaño-Arrazate C.H., **Vázquez-Ovando A.** 2016. Unique haplotypes of cacao trees as revealed by *trnH-psbA* chloroplast DNA. *PeerJ* 4. e1855
  - Rincón-Rabanales M., Vargas-López L.I., Adriano-Anaya L.,
    Vázquez-Ovando A., Salvador-Figueroa M., Ovando-Medina I. 2016.
    Reproductive biology of the biofuel plant *Jatropha curcas* in its center of origin. *PeerJ* 4, e1819.
  - 44. Hernández-Fernández N., Adriano-Anaya L., Salvador-Figueroa M., Betancur-Ancona D., **Vázquez-Ovando A.** 2016. Impact of organic fertilization on physicochemical and functional properties of cassava starch. *Starch* 68, 549-557.
- 2015 45. Vázquez-Ovando A., Chacón-Martínez L., Betancur-Ancona D., Escalona-Buendía H., Salvador-Figueroa M. 2015. Sensory descriptors of cocoa beans from cultivated trees of Soconusco, Chiapas, Mexico. Food Science and Technology 35(2), 285-290.
  - 46. Trigueros-Vázquez I., Ramón C.M., **Vázquez Ovando J.A.**, Aguirre M.J., Garcia C.C., Martínez J. 2015. Productivity and composition of fatty acids in chicks fed with *Azadirachta indica* A. Juss. *Revista MVZ Córdoba* 20(2), 4564-4571.
  - Vázquez-Ovando A., Molina-Freaner F., Nuñez-Farfán J., Betancur-Ancona D., Salvador-Figueroa M. 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.
  - 48. Salvador-Figueroa M., Magaña-Ramos J., **Vázquez-Ovando J.A.**, Adriano-Anaya M.L. Ovando-Medina I. 2015. Genetic diversity and structure of *Jatropha curcas* L. in its centre of origin. *Plant Genetics Resources* 13(1), 9-17.
- **2014** 49. **Vázquez-Ovando J.A.**, Molina-Freaner F., Nuñez-Farfán J., Ovando-Medina I., Salvador-Figueroa M. 2014. Genetic identification of *Theobroma cacao* L. trees with high Criollo ancestry in Soconusco, Chiapas, Mexico. *Genetics and Molecular Research* 13(4), 10404-10414.
  - Adriano-Anaya M.L., Gómez-Pérez J.A., Ruiz-González S.,
    Vázquez-Ovando J.A., Salvador-Figueroa M. Ovando-Medina I. 2014.
    Oleosomas de semillas de *Jatropha curcas* L. como estimadores de diversidad en poblaciones del Sur de México. *Grasas y Aceites* 65(3), e031.
- **2013** 51. **Vázquez-Ovando A.**, Betancur-Ancona D., Chel-Guerrero L. 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.
- 2012 52. Vázquez-Ovando J.A., Andrino-López D.K., Adriano Anaya M.L., Salvador Figueroa M., Ovando-Medina I. 2012. Sensory and physico-chemical quality of banana fruits "Grand Naine" grown with biofertilizer. African Journal of Agricultural Research 7(33), 4620-4626.
- 2011 53. Salvador-Figueroa M., Aragón-Gómez W.I., Hernández-Ortiz E., Vázquez-Ovando J.A., Adriano-Anaya M.L. 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.
- 2010 54. Vázquez-Ovando J.A., Rosado-Rubio J.G., Chel-Guerrero L.A.,

- Betancur-Ancona D.A. 2010. Procesamiento en seco de harina de chía (*Salvia hispanica* L.): caracterización química de fibra y proteína. *CyTA Journal of Food* 8(2), 117-127.
- 2009 55. Vázquez-Ovando A., Rosado-Rubio G., Chel-Guerrero L., Betancur-Ancona D. 2009. Physicochemical properties of a fibrous fraction from chia (Salvia hispanica L.). LWT Food Science and Technology 42, 168-173.

#### Publicaciones en revistas arbitradas no JCR y/o Conahcyt

- 1. Cruz-Ortiz L., Escobar-Ventura K., Flores-Mendez M., Urbina-Reyes M., Vázquez-Ovando A. 2021. Recubrimientos con cera de abeja, extractos de ajo y sauce para aumentar la vida postcosecha del banano Gran Enano. Informador Técnico 85(2), 232-243.
- 2020 2. Bravo-De la Cruz C.M., Rosas-Quijano R., Gálvez-López D., Albores-Flores V., Vázquez-Ovando A. 2020. Capacidad antifúngica de biopelículas de quitosán conteniendo bacterias ácido lácticas. *Journal of Negative and No Positive Results* 5(10), 1071-1096.
- Mejía-Reyes J.D., Coronel-Niño R., Gálvez-López D., Rosas-Quijano R., Vázquez-Ovando A. 2018. Efecto de la fermentación y del tostado sobre el contenido de aminas biogénicas en semillas de cacao. *Journal of Negative* and No Positive Results 3(12), 958-979.
- 2013 4. Vázquez-Ovando J.A., Adriano-Anaya M.L., Méndez-de León R., Salvador-Figueroa M. 2013. Elaboración y caracterización física de biorecubrimientos compuestos basados en quitosán. *Quehacer Científico en Chiapas* 8(2), 26-34.
  - 5. De Gyves-Córdova M.G., Adriano-Anaya M.L., **Vázquez-Ovando J.A.**, López García J.A. Jiménez Silvano E. 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.
  - 6. Adriano-Anaya M.L., Lara-Pérez Y., **Vázquez-Ovando A.**, Ramos-Pérez D.G, Salvador-Figueroa M. 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.
- Vázquez-Ovando A., Molina-Freaner F., Nuñez-Farfán J., Salvador-Figueroa M. 2012. Potencial de los marcadores moleculares para el rescate de individuos de *Theobroma cacao* L. de alta calidad. *BioTecnología* 16(1), 36-56.
- 2008 8. Salvador-Figueroa M., Torres-De los Santos R., Ovando-Medina I., Vázquez Ovando J.A., Adriano-Anaya M.L. 2008. Análisis de variabilidad genética del huerto padre del mango (*Mangifera indica* Linn) variedad Ataulfo. *Quehacer Científico en Chiapas* 1(5), 29-34.
- **2006** 9. **Vázquez-Ovando J.A.**, Rosado-Rubio G., Betancur-Ancona D. 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.

#### Publicaciones en revista editada institucional

- 1. Grajeda-Brito R., Hernández-Fernández N., Velázquez-Ovalle G., Vázquez-Ovando A. 2024. Chitosan-based edible coatings extend shelf life and preserve antioxidant properties of 'Gran Enano' banana under tropical conditions. *IBCIENCIAS*, 7(2), 61-68.
  - Galvez-Medina A., Mejía-Reyes D., Ruiz-González S., De Gyves-Córdova G., Vázquez-Ovando A. 2024. Isolation of antimicrobial lactic acid bacteria with potential use as a protective culture for 'Queso Fresco'. *IBCIENCIAS*, 7(2), 37-43.
  - 3. Escobar-Cruz F., **Vázquez-Ovando A**. 2024. Influencia del tiempo de fermentación sobre las características sensoriales del cacao cultivado en Soconusco, Chiapas, México. *IBCIENCIAS* 7(1), 1-9.
- 2023 4. Velázquez-Espinosa E., Vázquez-Ovando A., Gálvez-López D., Montoya P. 2023. Efecto de la temperatura y el fotoperíodo en la diapausa de

- Doryctobracon areolatus bajo condiciones de laboratorio. IBCIENCIAS 6(2), 46-53.
- 5. Solís-Rivera R., Rosas-Quijano R., **Vázquez-Ovando A.**, Gálvez-López D. 2022. Herramientas genéticas empleadas para evaluaciones de germoplasma de mango. *IBCIENCIAS* 5(2), 26-32.
  - 6. Vázquez-Ortiz AA., **Vázquez-Ovando A.**, Ruiz-González S., López-Martínez G., De Gyves-Córdova MG., Mejía-Reyes JD. 2022. Capacidad probiótica preliminar de bacterias ácido lácticas aisladas de diferentes fuentes. *IBCIENCIAS* 5(2), 18-25.
- Gómez-Estrada J.A., Rosas-Quijano R., Salvador-Figueroa M.,
  Vázquez-Ovando A., Gálvez-López D. 2021. Genética de la arquitectura de plantas: caso mango Ataulfo. *IBCIENCIAS* 4(2), 14-21.
- 2020 8. Maldonado-Alvarado Z., Vázquez-Ovando A., Velázquez-Ovalle G., Coronel-Niño R. 2020. Optimización de la viabilidad de bacterias ácido lácticas incorporadas en películas de quitosán. *IBCIENCIAS* 3(1), 25-31.

#### Libros

2020 1. Vázquez-Ovando A., Rosas-Quijano R., Salvador-Figueroa M. 2020. Bacterias ácido lácticas antifúngicas incorporadas en películas. Editorial Académica Española. 104 pp. ISBN 978-6202813495.

#### Capítulos de libros

- 1. Adriano-Anaya M.L., Tavernier-De la Torre K., Salvador-Adriano M., Vázquez-Ovando A., Ovando-Medina I., Salvador Figueroa M. 2021. Caracterización fisicoquímica y enzimática de suelos en la reserva de la biósfera Montes Azules, Chiapas, México. En: Salgado-Mora M. G., Esquinca-Ruiz H., Cerda-Ocaranza M. G. (eds.). Tópicos selectos de investigación en conservación de recursos naturales en América Latina. Universidad Autónoma de Chiapas. Pp. 94-121. ISBN: 978-607-561-101-3.
  - Rosas-Quijano R., Ontiveros-Cisneros A., Montes-García N., Díaz-Franco A., Vázquez-Ovando A., Gálvez-López D. 2021. A general overview of sweet sorghum genomics. In: Basso T.P., Basso T.O., Basso L.C. (eds.). Application of biotechnology for biomass. IntechOpen, DOI: 10.5772/intechopen.98539.
- 2020 3. Adriano Anaya M.L., Montoya-González O.M., Salvador-Adriano M., Velázquez-Ovalle G., Vázquez-Ovando A., Salvador-Figueroa M. 2020. Clavo (Syzygium aromaticum) fermentado para el control de la podredumbre de la corona del banano (Musa sp) variedad "Gran enano". En: Cigarroa-Vázquez F.A., Esponda-Hernández W., Mendoza-Nazar P. (eds). Experiencias para lograr la soberanía alimentaria y sustentabilidad. Universidad Autónoma de Chiapas. Pp. 115-129. ISBN 9786075610719.
- 2018 4. Rincón-Rabanales M., Vargas-López L.I., Adriano-Anaya M.L., Vázquez-Ovando J.A., Ovando-Medina I., Grajales-Conesa J., Salvador-Figueroa M. 2018. Reproductive biology and pollinators of the multipurpose plant *Jatropha curcas* in Mesoamerica. En: Roubik D.W. (ed). The pollination of cultivated plants. A compendium for practitioners, Volumen 1. FAO. Pp. 270-277. ISBN 978-92-5-130512-6.
  - Rincón-Rabanales M., Roubik D.W., Vargas-López L.I., Adriano-Anaya M.L., Vázquez-Ovando J.A., Ovando-Medina I., Grajales-Conesa J., Salvador-Figueroa M. 2018. Pollination studies in rambutan (Nephelium lappaceum) in Soconusco, Chiapas, Mexico. En: Roubik D.W. (ed). The pollination of cultivated plants. A compendium for practitioners, Volumen 1. FAO. pp 248-256. ISBN 978-92-5-130512-6.
- 2017 6. Espinoza-Toledo C., Vázquez-Ovando A., Torres-De los Santos R., López-García A., Albores-Flores V., Grajales-Conesa J. 2017. Mieles de abejas nativas del Soconusco, Chiapas. En: Culebro-Mandujano M.E., Magaña-Ochoa J., Gil-Domínguez (compiladores). La investigación Universitaria y sus contribuciones en Mesoamérica. CLACSO. Pp. 41-56. ISBN 978-84-17290-31-3.

- 7. Granados Galván I.A., Ovando Medina I., Vázquez Ovando J.A., Sánchez Gutiérrez A., Adriano Anaya M.L, Salvador Figueroa M. 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. ISBN 9786071725585.
  - Magaña Ramos J., Vázquez Ovando J.A., Ovando Medina I., Adriano Anaya M.L., Salvador Figueroa M. 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. ISBN 9786071725585
  - 9. Camacho López J.P., Ovando Medina I., Adriano Anaya M.L., Vázquez Ovando, J.A., Torres-De Los Santos R., Salvador Figueroa M. 2016. Acumulación de aceite en semillas de *Jatropha curcas* L.: estudio de la expresión de los genes de la β-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. ISBN 9786071725585
- 2015 10. Vázquez-Ovando J.A., Andrino-López D.K., Grajales-Conesa Ramos-Pérez D.G., Adriano-Anaya M.L., Ovando-Medina I., Salvador-Figueroa M. 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 Bartolomé de las Casas AC. -Universidad Autónoma de Chiapas. Pp. 123-143. ISBN 9786078301607.
- 2013 11. 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. ISBN 9781461449157.
- 2010 12. Adriano-Anaya M.L., Ovando-Medina I., Vázquez-Ovando A., Salvador-Figueroa M. 2010. Producción orgánica de banano como alternativa para mejorar el ingreso de familias campesinas. En: Fletes Ocón Héctor (ed). Pequeños productores y vulnerabilidad global agroalimentaria. Unidad de Divulgación Científica UNACH. Pp. 285-299. ISBN 9786078003631.

#### Publicaciones de divulgación

Ovando Medina I., Adriano Anaya M.L., Salvador Figueroa M., Ruiz González S., Vázquez Ovando A. 2009. Piñón (*Jatropha curcas*): Bioenergía para el desarrollo de Chiapas. Biotecnología y Biodiversidad en Chiapas 2, 1–24. Universidad Autónoma de Chiapas y Colegio de Biotecnólogos de Chiapas A.C. ISSN 1870-770X

## Participaciones en Proyectos

Como responsable

- 1. Microencapsulamiento de bacterias ácido lácticas y probióticos para inhibir la germinación de esporas de hongos fitopatógenos. Proyecto con financiamiento Institucional. Junio de 2025 a junio de 2026.
- Espectro antagonista de las bacterias ácido lácticas TEP y TEJ contra hongos fitopatógenos. Proyecto con financiamiento del Sistema Estatal de Investigadores del estado de Chiapas. Septiembre de 2018 a noviembre de
- 3. 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.

- 4. Empleo de marcadores moleculares microsatélites en el rescate de cacaos de calidad cultivados en Soconusco. Responsable de proyecto con financiamiento externo. Enero de 2012 a diciembre de 2013. Financiamiento de Biotecnologías Apropiadas SC de RL de CV.
- 2010 5. 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.
- 2009 6. Buenas prácticas agrícolas para el cultivo de chile habanero. Unidad de vinculación Docente. Universidad Autónoma de Chiapas. Dos etapas agosto 2008- junio 2009.

#### Como colaborador

- 2018 1. Establecimiento de marcadores moleculares discriminatorios de la calidad del mango Ataulfo. Financiamiento de Conacyt. 2018-2021.
- 2014 2. 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.
- **2010** 3. Moniliasis del cacao: Análisis para el desarrollo de alternativas de control. Unidad de Vinculación Docente. Enero-junio 2010.
- 2009 4. Inoculantes microbianos para mejorar la producción de soya en el Soconusco Chiapas. Unidad de Vinculación Docente. Agosto diciembre 2009.
  - 5. Mejoramiento del estado nutricio 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.
- 2007 6. 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.
  - 7. 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.
  - 8. 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.
  - 9. 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.
  - 10. Producción de biodiesel en el Soconusco; Chiapas a partir de Higuerilla (*Ricinus* sp.) y Piñón (*Jatropha* sp.) Unidad de Vinculación Docente. Enero-junio de 2007.

#### Ponencias por invitación

- 2024 1. "Mi quehacer en la investigación" tercera semana interdisciplinaria "Si fuera fácil cualquiera lo haría". Colegio Benemérito de las Américas- Colegio Humanista Abraham Maslow. 26 de junio de 2024. Tapachula, Chiapas, México.
- 2023 2. "Las frutas también respiran" Jornada Regional de Divulgación de las Ciencias. Colegio de Bachilleres de Chiapas, Coordinación Costa. Centro Cultural de Ciencia y Tecnología del COBACH. 17 de octubre de 2023. Tapachula, Chiapas, México.
- 2022 3. "Uso de bacterias ácido-lácticas en alimentos" Segundo Congreso Internacional y cuarto Congreso Nacional en Ciencias Experimentales y Diagnósticas. Escuela de Ciencias Químicas, Ocozocoautla, Universidad Autónoma de Chiapas, México. 29 de septiembre de 2022. Conferencia Virtual
  - 4. "Caracterización química, sensorial y genética de cacaos cultivados en la región Soconusco de Chiapas, México" IV Festival Chiapaneco del Cacao y

Chocolate y Conmemoración del Día Nacional del Cacao y Chocolate. H. Congreso del Estado Libre y Soberano de Chiapas. 2 de septiembre de 2022. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México.

- 2020 5. "Actualicémonos en... Alimentos fermentados; Aspectos básicos de la fermentación de cacao, causas y efectos". Escuela de Microbiología, Universidad de Antioquía, Colombia. 13 de octubre de 2020. Conferencia Virtual
  - 6. "Bacterias ácido lácticas con capacidad para inhibir hongos fitopatógenos". Ciclo de Conferencias IBCharlas 2020. Instituto de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. 28 de febrero de 2020. Tapachula, Chiapas México.
- 7. "Diversidad genética, química y sensorial de cacaos del Soconusco, México". Ciclo de conferencias en Experiencias sobre cacao-chocolate, México-Perú. Instituto de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. 5 de noviembre de 2019. Tapachula, Chiapas México.
- 2018 8. "Tecnologías no convencionales para conservar frutos en la poscosecha. Ciclo de Conferencias IBCharlas 2018. Instituto de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. 18 de octubre de 2018. Tapachula. Chiapas México.
- 9. "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. Frontera Comalapa, Chiapas México.
  - 10. "Uso de Bacterias Ácido Lácticas en las ciencias alimentarias" Ciclo de Conferencias IBCharlas 2016. Instituto de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. 19 de febrero de 2016. Tapachula, Chiapas México.
- 2013 11. "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. Tapachula, Chiapas México.
  - 12. "Cacao: importancia prehispánica en Mesoamérica". Ciclo de conferencias "Planetario Bachilleres de Chiapas". Colegio de Bachilleres de Chiapas. 5 de junio de 2013. Tapachula, Chiapas México.
- 2011 13. "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 México.
  - 14. 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. Tapachula, Chiapas México.

#### Cursos y talleres extracurriculares impartidos

- Taller "Fruticubrimientos" durante la celebración de los 50 años de la UNACH y 30 años de Biotecnología. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula, Chiapas, México. 14 de noviembre de 2024.
  - 2. Curso "Artículo de revisión: la estructura" dentro del Seminario de Titulación Avances y Perspectivas de la Biotecnología Eco-Agroalimentaria, 3ra promoción. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula, Chiapas, México. Enero-junio de 2024.
  - 3. Curso "Implicaciones de la biotecnología en la ciencia de los alimentos" dentro del Seminario de Titulación Avances y Perspectivas de la Biotecnología Eco-Agroalimentaria, 3ra promoción. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula, Chiapas, México. Enero de 2024.
- 4. Curso "Artículo de revisión: la estructura" dentro del Seminario de Titulación Avances y Perspectivas de la Biotecnología Eco-Agroalimentaria, 2da promoción. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula, Chiapas, México. Septiembre-diciembre de 2021.
  - 5. Curso "Manejo y conservación de alimentos en el trópico húmedo. El aporte del IBC-UNACH 2.0" dentro del Seminario de Titulación Avances y Perspectivas de la Biotecnología Eco-Agroalimentaria, 2da promoción.

- Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula, Chiapas, México. Septiembre de 2021.
- 2020 6. Asesor virtual de la unidad de competencia "Mi Universidad Dejando Huella" dentro del Módulo de Nivelación para Ingreso a Pregrado de la Universidad Autónoma de Chiapas. 9 de noviembre al 4 de diciembre de 2020.
  - 7. Curso "Manejo y conservación de alimentos en el trópico húmedo. El aporte del IBC-UNACH" dentro del Seminario de Titulación Avances y Perspectivas de la Biotecnología Eco-Agroalimentaria. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula, Chiapas, México. Septiembre de 2020.
  - 8. Curso "Escritura y estructura de un artículo de revisión parte II" dentro del Seminario de Titulación Avances y Perspectivas de la Biotecnología Eco-Agroalimentaria. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula, Chiapas, México. Septiembre-diciembre de 2020.
  - 9. Asesor virtual de la unidad de competencia "Mi Universidad Dejando Huella" dentro del Módulo de Nivelación para Ingreso a Pregrado de la Universidad Autónoma de Chiapas. 13 de julio al 9 de agosto de 2020.
- 2019 10. Taller: Diseño y publicación de artículos científicos. 1er coloquio de investigación multidisciplinaria. Universidad Tecnológica de la Selva. Ocosingo, Chiapas México. 2-4 de septiembre de 2019.
- 2018 11. Curso-Taller: Productos de la colmena; miel, polen y propóleos. Evaluación sensorial dentro del Diplomado En Abejas. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula, Chiapas México. 15-16 de junio de 2018.
- 2017 12. Curso "Genética de Poblaciones: de la minería de datos al análisis evolutivo". Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula, Chiapas México. 5-8 de diciembre de 2017.
- 2016 13. Curso "Genética de Poblaciones" Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula, Chiapas México. 7-13 de diciembre de 2016.
  - 14. Curso-Taller: Evaluación sensorial del Chocolate dentro del Diplomado "Cacao-Chocolate". Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula, Chiapas México. 15-16 de noviembre de 2016.
- 2014 15. Curso-Taller: Correlación de marcadores genéticos con variables fenotípicas. Centro de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula, Chiapas México. 19, 21, 23 y 27 de agosto del 2014. (30 horas)
- 2013 16. Curso-Taller: Fundamentos y aplicaciones del análisis sensorial de alimentos. Centro de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula Chiapas México. 13-17 de mayo del 2013. (40 horas).
- 2012 17. Curso-Taller: Análisis estadístico de datos moleculares generados por marcadores microsatélites. Centro de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula, Chiapas México. 12-16 de noviembre de 2012. (25 horas)
  - 18. Taller: Los secretos de los Alimentos. 19 semana de Ciencia y Tecnología. Planetario Bachilleres de Chiapas. Tapachula Chiapas octubre de 2012.
- 2011 19. Curso "Concientización ambiental, implementación de las 3 R´s". Curso dirigido a colonias populares (Colinas del Rey, Luis Donaldo Colosio, San Luis y San Román) de Tapachula, Chiapas México. Septiembre-octubre de 2011.
  - 20. Curso-taller "Manejo de Residuos Sólidos". Curso dirigido a colonias populares (Colinas del Rey, Luis Donaldo Colosio, San Luis y San Román) de Tapachula, Chiapas, México. Septiembre-octubre de 2011.

#### Participaciones en congresos, foros, simposios

- 1. Paz-de León J.A., **Vázquez-Ovando A.** Bacterias ácido lácticas aisladas del queso crema de Chiapas productoras de ácido aminobutírico y actividad antioxidante. XV Congreso de Biotecnología. Ponencia en cartel. 22 al 24 de noviembre de 2023. San Cristóbal de las Casas, Chiapas, México.
- Rodríguez-Domínguez R.R., Rosas-Quijano R., Salvador-Figueroa M.,
  Vázquez-Ovando A., Gálvez-López D. Primary structure of the XTH gene family members from Carica papaya. XXXI International Horticultural Congress

- (IHC2022): International Symposium on Breeding and Effective Use of Biotechnology and Molecular Tools in Horticultural Crops. Poster. 14 al 20 de Agosto de 2022. Angers, Francia.
- 2020 3. Silva-Villatoro P.A., Rodríguez-Garza D.F., Gálvez-López D., Vázquez-Ovando A., Rosas-Quijano R. Quitinasa recombinante ChiSm en Yarrowia lipolytica. VII Encuentro Internacional sobre Biotecnología en la UTAx y I Encuentro de estudiantes y egresados del posgrado del CICB. Ponencia oral. 6 al 8 de diciembre de 2020. Tlaxcala, México.
  - 4. Cruz-Méndez F., **Vázquez-Ovando A.**, Rosas-Quijano R., Sánchez-Gutiérrez A., Gálvez-López D. Análisis de la calidad sensorial del mango Ataulfo de Soconusco, Chiapas y su relación con factores climáticos. VIII Congreso Internacional y XXII Congreso Nacional de Ciencias Agronómicas. Ponencia en cartel. 6 al 9 de octubre de 2020. Chapingo, Estado de México, México.
  - 5. Mendoza-Hernández C., Vázquez-Ovando A., Rosas-Quijano R., Salvador-Figueroa M., Cortés-Cruz M.A., Gálvez-López D. Variabilidad fisicoquímica de frutos de mango var. Ataulfo cultivados en huertas del Soconusco, Chiapas. VIII Congreso Internacional y XXII Congreso Nacional de Ciencias Agronómicas. Ponencia en cartel. 6 al 9 de octubre de 2020. Chapingo, Estado de México, México.
  - Silva-Villatoro P.A., Gálvez-López D., Vázquez-Ovando A., Rosas-Quijano R. Construcción y transformación con el plásmido recombinante pYLSC-ChiSm a Yarrowia lipolytica. 12ª edición del Congreso Mesoamericano de Investigación UNACH. Ponencia virtual. 7 al 11 de septiembre de 2020. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México.
- 7. Ordóñez-Guillén A.I., Gálvez-López D., Rosas-Quijano R., Vázquez-Ovando A. Capacidad antioxidante de frutos de mango (Mangifera indica L.) var. Ataulfo cosechado en la región Soconusco, Chiapas, México. XIV Congreso de Biotecnología. Ponencia en cartel. 20 al 22 de noviembre de 2019. Ocosingo, Chiapas, México.
  - 8. Gálvez-Medina A., Adriano-Anaya L., Gálvez-López D., **Vázquez-Ovando A.** Aislamiento de bacterias ácido lácticas de productos lácteos para controlar contaminantes del queso fresco. XIV Congreso de Biotecnología. Ponencia en cartel. 20 al 22 de noviembre de 2019. Ocosingo, Chiapas, México.
  - 9. Barrios Salgado G., Rosas-Quijano R., Gálvez-López D., **Vázquez-Ovando A.** Capacidad antifúngica in vitro de bacterias ácido lácticas contra *Colletotrichum gloeosporioides*. XIV Congreso de Biotecnología. Ponencia en cartel. 20 al 22 de noviembre de 2019. Ocosingo, Chiapas, México.
  - Cruz-Ortiz L.A., Escobar-Ventura K.R., Vázquez-Ovando A. Conservación de banano Cavendish Gran Enano mediante la aplicación de recubrimiento de cera de abeja y extracto de ajo y sauce. XIV Congreso de Biotecnología. Ponencia en cartel. 20 al 22 de noviembre de 2019. Ocosingo, Chiapas, México.
  - Cruz-Méndez F., Vázquez-Ovando A., Rosas-Quijano R., Salvador-Figueroa M., Sánchez-Gutiérrez A., Gálvez-López D. Variabilidad sensorial del mango (Mangifera indica L.) var. Ataulfo de los huertos de la región Soconusco, Chiapas. XIV Congreso de Biotecnología. Ponencia en cartel. 20 al 22 de noviembre de 2019. Ocosingo, Chiapas, México.
  - 12. Mendoza-Hernández C., **Vázquez-Ovando A.**, Salvador-Figueroa M., Rosas-Quijano R., Cortés-Cruz M.A., Gálvez-López D. Variabilidad fisicoquímica del mango (*Mangifera indica* L.) var. Ataulfo de huertas del Soconusco, Chiapas. XIV Congreso de Biotecnología. Ponencia en cartel. 20 al 22 de noviembre de 2019. Ocosingo, Chiapas, México.
  - 13. Reyes-Monzón A., Gálvez-López D., **Vázquez-Ovando A.**, Coronel-Niño R., Velázquez-Ovalle G., Rosas-Quijano R. Efecto de la fuente y concentración de carbono y nitrógeno en la producción de biomasa en transformante de *Yarrowia lipolytica*. XIV Congreso de Biotecnología. Ponencia en cartel. 20 al 22 de noviembre de 2019. Ocosingo, Chiapas, México.
  - 14. Silva-Villatoro P.A., Gálvez-López D., **Vázquez-Ovando A.**, Sánchez-Gutiérrez A., Rosas-Quijano R. Clonación del gen ChiB6 de *Stenotrophomonas*

- *maltophilia*. XIV Congreso de Biotecnología. Ponencia en cartel. 20 al 22 de noviembre de 2019. Ocosingo, Chiapas, México.
- 2018 15. Pérez-Morales A., Adriano-Anaya L., Albores-Flores V., Vázquez-Ovando A. Aislamiento y purificación de hongos patógenos asociados a frutos post-cosecha. XIII Congreso de Biotecnología "Chiapas 2018". Ponencia oral. 28-30 de noviembre de 2018. Tapachula, Chiapas México.
  - 16. Cifuentes-García C.A., Rosas-Quijano R., Rodríguez-Domínguez R.R., Hernández-Estrada M.E., Vázquez-Ovando A., Gálvez-López D. Identificación de genes homólogos XTH en Carica papaya L. XIII Congreso de Biotecnología "Chiapas 2018". Ponencia oral. 28-30 de noviembre de 2018. Tapachula, Chiapas México.
  - 17. Díaz-Cruz D., **Vázquez-Ovando A.**, Gálvez-López D., Herrera-Marroquín A.R., Salinas-Rodríguez A.L., Silva-Villatoro P.A., Rosas-Quijano R. Transformación integrativa de la globulina 11S del amaranto en *Yarrowia lipolytica*. XIII Congreso de Biotecnología "Chiapas 2018". Ponencia oral. 28-30 de noviembre de 2018. Tapachula, Chiapas México.
  - 18. Rodríguez-Domínguez R.R., Rosas-Quijano R., Cifuentes-García C.A., Mendoza-Hernández C., Vázquez-Ovando A., Gálvez-López D. Identificación de genes putativos XTH2, XTH5, XTH6 y XTH23 en Carica papaya. XIII Congreso de Biotecnología "Chiapas 2018". Ponencia oral. 28-30 de noviembre de 2018. Tapachula, Chiapas México.
  - 19. Oropeza-Flores C.G., **Vázquez-Ovando A.**, Gálvez-López D., Rosas-Quijano R. La estructura primaria de genes que codifican para quitinasa en cepas de *Stenotrophomonas maltophila* nativas de Chiapas. XIII Congreso de Biotecnología "Chiapas 2018". Ponencia oral. 28-30 de noviembre de 2018. Tapachula, Chiapas México.
  - 20. Mejía-Velázquez S.L., Mendoza-Hernández C., Morga-Velázquez A.L., Domínguez-Gálvez I.G., Velázquez-Ovalle G., Vázquez-Ovando A. Elaboración de chorizo artesanal a base de bagre (*Ictalurus punctatus*). XIII Congreso de Biotecnología "Chiapas 2018". Ponencia en cartel. 28-30 de noviembre de 2018. Tapachula, Chiapas México.
  - 21. Pérez-Ramírez D., Barrios Salgado G., Velázquez-Ovalle G., Vázquez-Ovando A. Evaluación de un recubrimiento a base de miel e infusión de cilantro en filetes de pescado. XIII Congreso de Biotecnología "Chiapas 2018". Ponencia en cartel. 28-30 de noviembre de 2018. Tapachula, Chiapas México.
  - 22. Mejía-Velázquez S.L., Mendoza-Hernández C., Hernández-Mikery S.G., Velázquez- Ovalle G., **Vázquez- Ovando A.** Calidad de tostadas elaboradas con harina de maíz y exoesqueleto de camarón. XIII Congreso de Biotecnología "Chiapas 2018". Ponencia en cartel. 28-30 de noviembre de 2018. Tapachula, Chiapas México.
  - 23. Córdova-Rodríguez A., Ortiz-Barrios H., Pérez-Morales A., Rodríguez-Domínguez R.R., Velázquez-Ovalle G., **Vázquez-Ovando A.** Efecto de la temperatura de almacenamiento en la microbiología de una bebida láctea fermentada artesanal. XIII Congreso de Biotecnología "Chiapas 2018". Ponencia en cartel. 28-30 de noviembre de 2018. Tapachula, Chiapas México.
  - 24. Cruz-Jarquín Y., **Vázquez-Ovando A.**, Albores-Flores V., López-García A., Grajales-Conesa J. Elaboración de biopelículas de miel y cera de abejas sin aguijón. Il Encuentro Meliponícola. Ponencia en cartel. 27-28 de septiembre de 2018. Guatemala, Guatemala.
  - 25. Espinoza-Toledo C., Albores-Flores V., **Vázquez-Ovando A.**, Guzmán-Díaz, M., López-García A., Grajales-Conesa J. Mieles de abejas nativas producidas en el sur de Chiapas. Il Encuentro Meliponícola. Ponencia en cartel. 27-28 de septiembre de 2018. Guatemala, Guatemala
- 2017 26. Ovando Medina I., Adriano Anaya L., **Vázquez Ovando J.A.**, Arévalo Monterrubio L., Ruiz Gonzalez S., Salvador Figueroa M. Selection of genotypes of the biofuel crop *Jatropha curcas* collected in Mexico using a multivariate approach. Congreso Internacional de las Ciencias Agropecuarias

- "Agrociencias 2017". Ponencia en cartel. 20-24 noviembre de 2017. La Habana, Cuba.
- 27. Espinoza Toledo C., Vázquez Ovando A., Torres de los Santos R., López García A., Albores Flores A., Grajales Conesa J. Indicadores de calidad en miel de abejas sin aguijón de la región soconusco Chiapas. X Congreso Mesoamericano Sobre Abejas Nativas. Ponencia oral. 23-24 de noviembre de 2017. La Antigua Guatemala, Guatemala.
- 28. Barrios-Roblero C., Rosas-Quijano R., Vázquez-Ovando A., Salvador-Figueroa M. Capacidad antifúngica de bacterias ácido lácticas aisladas de productos fermentados: caracterización e identificación molecular. Congreso Mesoamericano de Investigación UNACH 2017. Ponencia oral. 4-6 octubre de 2017. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas México.
- 29. **Vázquez-Ovando A.**, Morales-Nolasco A.E., Gálvez-López D., Adriano-Anaya L. Potencial de bacterias ácido lácticas nativas como cultivos iniciadores en la elaboración de queso crema. Congreso Mesoamericano de Investigación UNACH 2017. Ponencia oral. 4-6 de octubre de 2017. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas México.
- Mejía-Reyes J.D., Salvador-Figueroa M., Rosas-Quijano R., Gálvez-López D., Adriano-Anaya L., Vázquez-Ovando A. Detección de aminas biogénicas durante la fermentación de semillas de cacao. V Congreso Internacional de Agronomía Tropical. 27-29 de septiembre de 2017. Villahermosa Tabasco, México.
- 31. Barrios-Roblero C., Rosas-Quijano R., Salvador-Figueroa M., Gálvez-López D., Ovando-Medina I., **Vázquez-Ovando A**. Identificación de bacterias ácido lácticas con actividad antifúngica aisladas de productos fermentados. XII Congreso de Biotecnología "Chiapas 2017". Ponencia oral. 23-26 de mayo de 2017. Comitán, Chiapas México.
- 32. Sesma-Morales L., Gálvez-López D., Rosas-Quijano R., **Vázquez-Ovando A**. Características sensoriales y capacidad antioxidante de papaya cv. Maradol irradiadas con energía UV-C. XII Congreso de Biotecnología "Chiapas 2017". Ponencia oral. 23-26 de mayo de 2017. Comitán, Chiapas México.
- 33. Cobo-Monterroza R., Gálvez-López D., Rosas-Quijano R., Adriano-Anaya L., Vázquez-Ovando A. Uso de bacterias ácido lácticas autóctonas como cultivo iniciador en la producción de queso crema de Ocosingo, Chiapas. XII Congreso de Biotecnología "Chiapas 2017". Ponencia oral. 23-26 de mayo de 2017. Comitán, Chiapas México.
- 34. Salas Ovilla R., Gálvez López D., **Vázquez Ovando J.A.**, Rosas Quijano R. Aislamiento de microorganismos con potencial quitinolítico a partir de residuos de camarón y agua de mar. XII Congreso de Biotecnología "Chiapas 2017". Ponencia oral. 23-26 de mayo de 2017. Comitán, Chiapas, México
- 35. Monterroza-Ramírez I., **Vázquez-Ovando A.**, Gálvez-López D., Rosas-Quijano R. Uso del extracto de plátano de rechazo como medio de cultivo para la producción de biomasa celular. XII Congreso de Biotecnología "Chiapas 2017". Ponencia oral. 23-26 de mayo de 2017. Comitán, Chiapas, México.
- 36. Barragán-Menéndez C.V., Adriano-Anaya M.L., Rosas-Quijano R., Vázquez-Ovando A. Efecto de la concentración de *Aloe vera* sobre la viabilidad de la bacteria acido láctica TEP inmovilizada en biopelículas de quitosán. XII Congreso de Biotecnología "Chiapas 2017". Ponencia en cartel. 23-26 de mayo de 2017. Colegio de Biotecnólogos de Chiapas AC. Comitán, Chiapas México.
- 37. Escobar-Figueroa A.L., Coronel-Niño R., **Vázquez-Ovando A**. Fraccionamiento de péptidos que se producen durante la fermentación de cacao para evaluar su potencial antimicrobiano y antioxidante. XII Congreso de Biotecnología "Chiapas 2017". Ponencia en cartel. 23-26 de mayo de 2017. Comitán, Chiapas México.
- 38. Aguilar-Velázquez B., Rosas-Quijano R., **Vázquez-Ovando A.**, Gálvez- López D. Determinación de la frecuencia de uso de codones en *Carica papaya* para el diseño de oligonucleótidos. XII Congreso de Biotecnología "Chiapas 2017". Ponencia en cartel. 23-26 de mayo de 2017. Comitán, Chiapas México.

- 2016 39. Sánchez-Gutiérrez A., Vázquez-Ovando A., Adriano-Anaya L., Ovando-Medina I., Salvador-Figueroa M. Patrón de los miRNAs durante la transición vegetativo-reproductivo de *Jatropha curcas*. Seminario Científico Internacional sobre la Floración de *Jatropha curcas*. Ponencia.13-14 de octubre de 2016. León, Nicaragua.
  - 40. Espinoza Toledo C., Torres De los Santos R., Albores Flores V., Salvador Figueroa M., **Vázquez Ovando A.**, Grajales Conesa J. Indicadores de calidad en miel de abejas sin aguijón de la región Soconusco, Chiapas. Congreso Mesoamericano de Investigación UNACH 2016. Ponencia oral. 5-7 de octubre de 2016. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas México.
  - 41. Sánchez-Gutiérrez A., Ovando-Medina I., **Vázquez-Ovando A.**, Adriano-Anaya M.L., Salvador-Figueroa M. Dinámica de los miR156 y miR172 involucrados en el florecimiento de *Jatropha curcas* L. Bio.lberoamerica 2016: Biotecnología Integrando Continentes. Ponencia en cartel. 8 de junio de 2016. Salamanca, España.
  - 42. Monzón-Ortega K.J., Salvador-Figueroa M., Adriano-Anaya L., Velázquez-Ovalle G., **Vázquez-Ovando A**. 2016. Características fisicoquímicas y actividad antifúngica de biopelículas de sábila:quitosán adicionadas con aceites esenciales. XI Congreso de Biotecnología "Chiapas 2016". Ponencia oral. 25-27 de mayo de 2016. San Cristóbal de las Casas, Chiapas México.
  - 43. Gálvez-López D., Hernández-Gudiño L.A., **Vázquez-Ovando J.A.**, Montes-García N., Rosas-Quijano R. 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. San Cristóbal de las Casas, Chiapas México.
  - 44. Sesma-Morales L., Vázquez-Ovando J.A. Estandarización de métodos para la determinación de características sensoriales y capacidad antioxidante de frutos de papaya cv. Maradol irradiados con luz UV-C y recubiertos con biopelículas de quitosán. XI Congreso de Biotecnología "Chiapas 2016". Ponencia en cartel. 25-27 de mayo de 2016. San Cristóbal de las Casas, Chiapas México.
  - 45. Cobo-Monterroza R., Adriano Anaya M. L., Salvador Figueroa M., Vázquez-Ovando A. Aislamiento de bacterias acido lácticas para la formulación de cultivos iniciadores en la elaboración de queso fresco de Ocosingo, Chiapas. XI Congreso de Biotecnología "Chiapas 2016". Ponencia en cartel. 25-27 de mayo de 2016. San Cristóbal de las Casas, Chiapas México.
  - 46. Barrios-Roblero C., Aguilar-Velazquez B.M., García-Crisóstomo J.F., Vázquez-Ovando J.A., Velázquez-Ovalle G. Capacidad antioxidante de Nepelium lappaceum Linn. XI Congreso de Biotecnología "Chiapas 2016". Ponencia en cartel. 25-27 de mayo de 2016. San Cristóbal de las Casas, Chiapas México.
  - 47. Espinoza-Toledo C., **Vázquez-Ovando J.A.**, Grajales-Conesa J. Indicadores de calidad en miel de abejas sin aguijón de la región Soconusco, Chiapas. XI Congreso de Biotecnología "Chiapas 2016". Ponencia en cartel. 25-27 de mayo de 2016. San Cristóbal de las Casas, Chiapas México.
  - 48. Espadas-Pinacho K.A., Ordaz-Pérez D., Velázquez-Ovalle G., Vázquez-Ovando J.A. Propiedades funcionales de fibra obtenida de frutos de *Elaeis guineensis*. XI Congreso de Biotecnología "Chiapas 2016". Ponencia en cartel. 25-27 de mayo de 2016. San Cristóbal de las Casas, Chiapas México.
- 2015 49. Gutiérrez-López N.Z., Salvador-Figueroa M., Ovando-Medina I., Vázquez-Ovando J.A. 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. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas México.
  - 50. Briseño López K., Espadas Pinacho K.A., Ordaz Pérez D., **Vázquez-Ovando J.A**. Potencial probiótico de microorganismos aislados de pozol fermentado. Ponencia oral. 27-29 de mayo de 2015. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas México.

- 51. Cancino-Vázquez M.R., Salvador-Figueroa M., Pérez-Flores L.J., Hernández-Ortiz E., **Vázquez-Ovando J.A.** 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. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas México.
- 52. Cobo-Monterroza R., Salvador-Figueroa M., Adriano-Anaya L., Ruiz-González S., **Vázquez-Ovando J.A.** 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. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas México.
- 53. Menéndez-de la Cruz E., Ruiz-Coutiño P.M., Escobar-Cruz F., **Vázquez-Ovando J.A.** Inulina extraída de banano y evaluación de su potencial como prebiótico. Ponencia oral. 27-29 de mayo de 2015. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas México.
- 2014 54. Tirado Pérez B., Iracheta Donjuan L., **Vázquez Ovando J.A.**, Caravantes-Pérez A.G. Efecto del medio de cultivo y tamaño del explante sobre la embriogenésis 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.
  - 55. Ovando I., Rincón Rabanales M., Adriano Anaya L., Ruiz Gonzalez S., Vázquez Ovando A., Salvador Figueroa M. 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 de 2014. Valencia España.
  - 56. Vázquez-Ovando A., Adriano-Anaya L., Ovando-Medina I., Salvador-Figueroa M. Diversidad y estructura genética de árboles de cacao (*Teobroma cacao* L.) criollos cultivados en el sureste de México. Il Congreso Internacional de Biotecnología y Biodiversidad. Centro de Investigaciones Biotecnológicas del Ecuador (CIBE). Ponencia oral. 12 de junio de 2014. Guayaquil, Ecuador.
  - 57. 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. Palenque Chiapas México.
  - 58. 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. Palenque Chiapas México.
  - 59. Roblero-Trejo G.V., Adriano-Anaya M.L., Salvador Figueroa M., Velázquez-Ovalle G., **Vázquez-Ovando J.A.** 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. Palenque Chiapas México.
- 2013 60. Trigueros-Vázquez I.Y., Ramón-Castro M.A., Vázquez-Ovando J.A. 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. San Cristóbal de las Casas Chiapas México.
  - 61. Ramos-Monzón G.A., Pérez-Flores L.J., Adriano-Anaya M.L., Salvador-Figueroa M., **Vázquez-Ovando J.A.** 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. San Cristóbal de las Casas Chiapas México.
  - 62. Roblero-Trejo G.V., Adriano-Anaya M.L., Salvador-Figueroa M., Velázquez-Ovalle G., **Vázquez-Ovando J.A.** Fertilización orgánica de plantas adultas de Marañón (*Anacardium occidentale*): efecto en la floración, fructificación y composición fisicoquímica del fruto. VIII Congreso de

- Biotecnología "Chiapas 2013". Presentación oral. 29 -31 de mayo de 2013. San Cristóbal de las Casas Chiapas México.
- 63. Villarreal-Cruz A.E., Adriano-Anaya M.L., Salvador-Figueroa M., Vázquez-Ovando J.A. 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. San Cristóbal de las Casas Chiapas México.
- 64. Amores-Cameras C.A., Salvador-Figueroa M., Ovando-Medina I., Vázquez-Ovando J.A. 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. San Cristóbal de las Casas Chiapas México.
- 65. Chacón-Martínez L., Salvador-Figueroa M., Adriano-Anaya M.L., Vázquez-Ovando J.A. 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. San Cristóbal de las Casas Chiapas México.
- 66. Castillo-López K., Gutiérrez-López N., Hernández-Fernández N., Vázquez-Ovando J.A. 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. San Cristóbal de las Casas Chiapas México.
- 67. Jiménez E., de Gyves M.G., Adriano M.L., **Vázquez-Ovando J.A.**, López J. A. 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. San Cristóbal de las Casas Chiapas México.
- 68. Chacón-Martínez L., Adriano-Anaya M.L., Salvador-Figueroa M., Ovando-Medina I., Vázquez-Ovando J.A. 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. 23-24 de mayo de 2013. Colima, Colima México.
- 69. Villarreal-Cruz A.E., Adriano-Anaya M.L., Salvador-Figueroa M., DeGyves-Córdova M.G., **Vázquez-Ovando J.A.** 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. 23-24 de mayo de 2013. Colima, Colima México.
- 70. Ovando-Medina I., Adriano-Anaya L., Ruiz-González S., **Vázquez-Ovando J.A.**, Salvador Figueroa M. Populations genetics of *Jatropha curcas* in its center of origin. BIT's 3rd Annual World Congress of Bioenergy-2013. Presentación oral. 25-27 de abril de 2013. Nanjing China.
- 71. Amores Cameras C.A., Vázquez-Ovando J.A., Salvador Figueroa M. 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 de mayo al 01 de junio de 2012. Tapachula, Chiapas México.
  - 72. Jiménez E., De Gyves M.G., Adriano M.L., López J.A., **Vázquez-Ovando J.A.** 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 de mayo al 01 de junio de 2012. Tapachula, Chiapas México.
  - 73. Pineda Aguilar J., Cobo Monterroza R., Velázquez-Ovalle G., Vázquez-Ovando J.A., Adriano-Anaya M.L. Efecto del secado postmuestreo sobre la actividad enzimática del suelo. VII Congreso Estatal Congreso de Biotecnología "Chiapas 2012". Trabajo libre en cartel. 30 de mayo al 01 de junio de 2012. Tapachula, Chiapas México.
- 2011 74. Bonifaz-Lettona G., Adriano-Anaya M.L., Vázquez-Ovando A., Hernández-Ortiz E., Salvador-Figueroa M. Susceptibilidad de *Anastrepha ludens* (Loew) a *Metarhizium anisopliae*. 6to Congreso Estatal Congreso de

- Biotecnología "Chiapas 2011". Trabajo libre. 18-20 de mayo de 2011. Ocosingo, Chiapas México.
- 75. Andrino López D.K., Adriano Anaya M.L., **Vázquez Ovando J.A.**, 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. Noviembre de 2011. San Luis Potosí, S.L.P. México.
- 2010 76. Bonifaz Lettona G., Vázquez Ovando A., De Gyves Córdova M.G., Adriano Anaya M.L., Salvador Figueroa M. 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. Uruapán, Michoacán México.
  - 77. Adriano Anaya M.L., Salvador Figueroa M., Ovando Medina I., **Vázquez Ovando A**. 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. 13-16 de octubre de 2010. Tapachula, Chiapas México.
  - Andrino López D.K., Adriano Anaya M.L., Salvador Figueroa M.,
    Vázquez-Ovando A. Calidad organoléptica de frutos de banano biofertilizado.
    5to. Congreso estatal de Biotecnología "Chiapas 2010". Trabajo libre en cartel.
    01-03 de septiembre de 2010. Comitán, Chiapas México.
- 79. De Gyves Córdova M.G., **Vázquez Ovando J.A.**, Salvador Figueroa M., Fernández De la Rosa F. 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. Ponencia en cartel. 28-30 octubre de 2009. Tapachula, Chiapas México.
  - 80. Andrino López D.K., Salvador Figueroa M., Adriano Anaya M.L., Vázquez-Ovando J.A. 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. 02-04 de septiembre de 2009. Palenque, Chiapas México.
- 2008 81. Casanova Hernandez D., Estrada Estrada M.J., Quezada Argüello S.N., Victorio Alegría G., Adriano Anaya M.L., Vázquez-Ovando J.A. 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. 28-30 de mayo de 2008. San Cristóbal de las Casas, Chiapas México.
  - 82. Zamora Briseño J.A., Pinto Hernández G.A., Ortega Chavarría D., Martínez Vázquez J.A., **Vázquez-Ovando J.A**. Sustratos orgánicos para la producción de abono líquido. 3er Congreso estatal de Biotecnología "Chiapas 2008". Trabajo libre en cartel. 28-30 de mayo de 2008. San Cristóbal de las Casas, Chiapas México.
- 2007 83. Vázquez-Ovando J.A., Rosado-Rubio G., Chel-Guerrero L., Betancur-Ancona D. 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. Zapopan, Jalisco México.
  - 84. **Vázquez-Ovando A.**, Rosado-Rubio G., Betancur-Ancona D., Chel-Guerrero L. 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. Guanajuato, Guanajuato México.
- **2006** 85. **Vázquez-Ovando J.A.**, Rosado-Rubio G., 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. Tapachula, Chiapas México
- 86. **Vázquez-Ovando J.A.**, Betancur-Ancona D., 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. 8-9 de junio de 2006. Mérida, Yucatán México.
- **2002** 87. **Vázquez-Ovando, J.A.**, Valdez-Delgado, K.M., Arredondo-Jiménez J.I. Control integrado de poblaciones larvarias de *Anopheles albimanus* en la costa del estado de Chiapas. Simposium Biotecnología 2002. Ponencia en cartel. 28-29 de noviembre de 2002. Tapachula, Chiapas México.

#### FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

# Tesis dirigidas o co-dirigidas

#### Maestría

- 2025 1. Carlos de Jesús Cadena de Aquino. Actividad antifúngica de *Lacticaseibacillus* paracasei TEP8 inmovilizada en películas formuladas con diferentes biomoléculas a distintos tamaños de partículas. Maestría en Biotecnología. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 9 de mayo de 2025.
- 2022 2. Yaneth Estrada Santos. Conectividad entre poblaciones de *Centropomus robalito* Jordan y Gilbert 1882 (Actinopterygii: Centropomidae) en la costa del estado de Chiapas México. Maestría en Biotecnología. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 11 de marzo de 2022. *Co-director.*
- 2018 3. Robinson Marconi Vázquez Velázquez. Aislamiento de bacterias lácticas para el desarrollo de un cultivo iniciador en la elaboración del Queso Bola de Ocosingo. Maestría en Biotecnología. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 14 de diciembre de 2018.

#### Licenciatura

- 1. Luis Fernando Moret Cigarroa. Caracterización de películas elaboradas con gomas de *Delonix regia-Salvia hispanica* y su evaluación para prolongar la vida de anaquel de papaya Maradol. Ingeniero Biotecnólogo. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 4 de marzo de 2025.
- 2024 2. Mayrin Clarissa Velázquez Flores. Incidencia de *Colletotrichum* spp. y vida de anaquel de frutos de aguacate Hass almacenados en condiciones ambientales del trópico. Ingeniero Biotecnólogo. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 5 de diciembre de 2024.
  - Maybelline Reyes Duque. Microencapsulación del probiótico QCH3M con lecitina de soya para reducir colesterol in vitro. Ingeniero Biotecnólogo. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 5 de diciembre de 2024.
  - 4. Elian González Guzmán. Películas funcionales de almidón adicionadas con polifenoles de cáscara de granos de cacao y nanopartículas de plata. Ingeniero Biotecnólogo. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 4 de diciembre de 2024.
  - Francisco Escobar Cruz. Influencia del tiempo de fermentación sobre las características sensoriales del cacao cultivado en Soconusco, Chiapas, México. Ingeniero Biotecnólogo. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 30 de agosto de 2024.
  - 6. Yeni del Carmen Pérez Ruiz. Efecto de la microencapsulación sobre actividad antifúngica de *Lactiplantibacillus plantarum* TEP15 y *Lactiplantibacillus pentosus* TEJ4. Ingeniero Biotecnólogo. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 10 de abril de 2024.
- 7. Tania Jianelli Sandoval Mendoza. Formulación de una bebida probiótica no fermentada con mango Ataulfo. Ingeniero Biotecnólogo. Instituto de

- Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 24 de octubre de 2023.
- 8. Itzel Andrea Rodríguez De los Santos. Inhibición de Colletotrichum gloeosporioides en frutos de papaya usando irradiación UV-C y recubrimientos adicionados con Lacticaseibacillus paracasei TEP8. Ingeniero Biotecnólogo. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 23 de octubre de 2023.
- Mariana García Faviel. Bacterias ácido lácticas con capacidad para generar péptidos con actividad antioxidante y antimicrobiana. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 31 de mayo de 2023.
- 10. Diana Fabiola Rizo Vázquez. Efecto de la microencapsulación en la viabilidad de la bacteria probiótica FM4.C1.2. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 30 de mayo de 2023.
- 2022 11. Bryan López Pérez. Espectro antifúngico de películas de quitosán adicionados con sobrenadantes libres de células de bacterias ácido lácticas TEJ y TEP. Ingeniero Biotecnólogo. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 7 de diciembre de 2022.
  - 12. Doryan Osmara Orantes Pérez. Optimización de la producción de ácido gamma-aminobutírico y compuestos antioxidantes por bacterias ácido lácticas aisladas de productos lácteos, bebidas fermentadas y miel. Ingeniero Biotecnólogo. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 22 de junio de 2022.
- 2021 13. Antonia Alelí Vázquez Ortiz. Aislamiento de bacterias ácido lácticas con capacidad para inhibir el crecimiento de bacterias patógenas y evaluación de su potencial probiótico. Ingeniero Biotecnólogo. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 9 de diciembre de 2021.
  - 14. Emmanuel de Jesús De León Cardona. Determinación presuntiva de los metabolitos con actividad antifúngica producidos por bacterias ácido lácticas aisladas de tejuino y tepache. Ingeniero Biotecnólogo. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 19 de noviembre de 2021.
- 2020 15. Ana Iris Ordoñez Guillén. Capacidad antioxidante de frutos de mango (*Mangifera indica* L.) var. Ataulfo cosechados en la región Soconusco, Chiapas, México. Ingeniero Biotecnólogo. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 30 de noviembre de 2020.
  - 16. Alejandra Gálvez Medina. Capacidad antagónica de bacterias ácido lácticas contra patógenos contaminantes del queso fresco. Ingeniero Biotecnólogo. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 09 de octubre de 2020.
  - 17. Gilberto Barrios Salgado. Capacidad inhibitoria de películas de quitosán adicionadas con sobrenadantes libres de células de bacterias ácido lácticas sobre *Colletotrichum gloeosporioides*. Ingeniero Biotecnólogo. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 07 de octubre de 2020.
- 2019 18. Sergio Fidel Fernández Roblero. Bacterias ácido lácticas con potencial probiótico en miel producida por *Scaptotrigona mexicana* de la región Soconusco, México. Ingeniero Biotecnólogo. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 6 de diciembre de 2019.
  - Perla Mayumi Ruiz Coutiño. Estudio de las características bromatológicas y sensoriales de frutos de papaya (*Carica papaya*) cultivadas orgánicamente. Ingeniero Biotecnólogo. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 17 de mayo de 2019.
- 20. Carolina Vianey Barragán Menéndez. Efecto de la concentración de *Aloe vera* sobre la viabilidad y actividad antifúngica de la bacteria TEP6 inmovilizada en biopelículas de quitosán. Ingeniero Biotecnólogo. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 11 de diciembre de 2018.
  - 21. José David Mejía Reyes. Efecto de bacterias ácido lácticas sobre la producción de aminas biogénicas durante la fermentación de semillas de cacao. Ingeniero Biotecnólogo. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 16 de marzo de 2018.

- 20. Ana Elia Morales Nolasco. Desarrollo de un cultivo iniciador de bacterias ácido lácticas para la elaboración de queso crema. Ingeniero Biotecnólogo. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 15 de noviembre de 2017.
  - 23. Carla María Bravo De la Cruz. Capacidad antifúngica de bacterias ácido lácticas incorporadas en biopelículas de quitosán. Ingeniero Biotecnólogo. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 26 de octubre de 2017.
  - 24. Carolina Barrios Roblero. Bacterias ácido lácticas con actividad antifúngica contra *Colletotrichum gloeosporioides*, aisladas de vegetales y productos fermentados. Ingeniero Biotecnólogo. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 25 de agosto de 2017.
  - 25. Rodrigo Cobo Monterroza. Uso de bacterias acido lácticas autóctonas como cultivo iniciador en la producción de queso crema de Ocosingo, Chiapas. Ingeniero Biotecnólogo. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 29 de junio de 2017.
  - 26. Luis Antonio Sesma Morales. Características sensoriales y capacidad antioxidante de papayas Maradol, irradiadas con energía UV-C y recubiertas con biopelículas. Ingeniero Biotecnólogo. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 16 de junio de 2017.
- 27. 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. Ingeniero Biotecnólogo. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 01 de diciembre de 2016.
  - 28. Keila Jacqueline Monzón Ortega. Características fisicoquímicas y actividad antifúngica de biopelículas de *Aloe vera*-quitosán y su empleo en frtuos de papaya Maradol. Ingeniero Biotecnólogo. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 26 de octubre de 2016.
- 29. María del Rocío Cancino Vázquez. Efecto de la radiación gamma sobre las características sensoriales de mango variedad Ataulfo. Ingeniero Biotecnólogo. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 13 de noviembre de 2015.
  - 30. Zurisadai Maldonado Alvarado. Viabilidad de bacterias ácido lácticas incorporadas a biopelículas de quitosán. Ingeniero Biotecnólogo. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 30 de octubre de 2015.
  - 31. Nidia Zulema Gutiérrez López. Relación genética cloroplástica entre individuos de *Theobroma cacao* L. de la región Soconusco, Chiapas. Ingeniero Biotecnólogo. Centro de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 14 de agosto de 2015.
  - 32. 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. Ingeniero Biotecnólogo. Centro de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 28 de abril de 2015.
- 2014 33. Andy Erick Villarreal Cruz. Caracterización genética de árboles de *Theobroma cacao* L. con alta ancestría Criollo en Soconusco Chiapas México. Ingeniero Biotecnólogo. Centro de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 11 de diciembre de 2014.
  - 34. Nayelly Hernández Fernández. Efecto de la biofertilización en las características fisicoquímicas y funcionales del almidón de yuca (*Manihot esculenta* Cranz). Ingeniero Biotecnólogo. Centro de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 23 de septiembre de 2014.
  - 35. Guadalupe Vianey Roblero Trejo. Influencia de la fertilización orgánica en la producción y calidad de la semilla y pseudofruto de marañón (*Anacardium occidentale* L.). Ingeniero Biotecnólogo. Centro de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 26 de junio de 2014.
  - 36. Lisbeth Chacón Martínez. Perfil sensorial de almendras de *Theobroma cacao* L. criollo cultivado en Soconusco Chiapas. Ingeniero Biotecnólogo. Centro de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 30 de abril de 2014.

2010 37. Dulce Karina Andrino López. Efecto de la biofertilización en la calidad del banano clon Gran Enano. Ingeniero Biotecnólogo. Centro de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen junio de 2010.

Tesinas

- Idgar Giovanny Domínguez Gálvez. Probióticos, conceptos actuales y consumo en bebidas no lácteas. Ingeniero Biotecnólogo. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 17 de febrero de 2025.
- 2021 2. Joel López Mendoza. Compuestos bioactivos en quesos: biosíntesis, actividad biológica y contribución de las bacterias ácido lácticas. Ingeniero Biotecnólogo. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 15 de abril de 2021.
  - 3. Erik Meneses Espinosa. Ventajas y desventajas del uso de las tecnologías emergentes para aumentar la vida postcosecha de vegetales. Ingeniero Biotecnólogo. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 15 de abril de 2021.
  - Karina Elizabeth García Cabrera. Capacidad antioxidante de frutos tropicales, derivados y coproductos: una revisión. Ingeniero Biotecnólogo. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 15 de abril de 2021.

#### Tesis asesoradas

- Luis Ángel Cruz Ortiz. Fermentación cuasi-homogénea de granos de cacao (Theobroma cacao L.). Ingeniero Biotecnólogo. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 8 de octubre de 2021.
  - 2. Esteban Velázquez Espinosa. Efecto de la temperatura y el fotoperiodo en la diapausa de *Doryctobracon areolatus* (Hymenoptera: Braconidae) bajo condiciones de laboratorio. Maestría en Biotecnología. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 8 de julio de 2021.
- 2020 3. Pablo Adolfo Silva Villatoro. Quitinasa recombinante "ChiB6" en dos sistemas de expresión en *Yarrowia lipolytica* intracelular y extracelular. Ingeniero Biotecnólogo. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 30 de noviembre de 2020.
  - Claudia Mendoza Hernández. Variabilidad fisicoquímica del mango (Mangifera indica L.) var. Ataulfo cultivado en el Soconusco, Chiapas y su relación con factores ambientales. Ingeniero Biotecnólogo. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 30 de noviembre de 2020.
  - Daniela Díaz Cruz. Transformación integrativa y extracromosómica de la globulina 11S de *Amaranthus hypochondriacus* en *Yarrowia lipolytica*. Ingeniero Biotecnólogo. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 30 de noviembre de 2020
- 2019 6. Carlos Andrés Cifuentes García. Análisis de expresión de los genes *CpXTH1* y *CpXTH8* en frutos de *Carica papaya*. Ingeniero Biotecnólogo. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 5 de diciembre de 2019.
  - 7. Carlos Guillermo Oropeza Flores. Caracterización de la estructura primaria del gene que codifica para quitinasa en cepas de *Stenotrophomonas maltophilia* nativas de Chiapas. Ingeniero Biotecnólogo. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 18 de noviembre de 2019.
  - 8. Frida Alexa Aguilar Sánchez. Condiciones de pH y fuerza iónica que favorecen la actividad específica de corte de *Kpn*I para clonar el gen *chi*B6 de *Stenotrophomonas maltophilia* en el vector p*YLEX*1. Ingeniero Biotecnólogo. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 14 de mayo de 2019.
- 2018 9. Melvin Eduardo Zúñiga Hernández. Expresión de los genes CpXTH6 y CpXTH23 en frutos de Carica papaya. Ingeniero Biotecnólogo. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 13 de diciembre de 2018.
  - 10. Yesenia Cruz Jarquín. Actividad antifúngica de biopelículas de quitosán adicionadas con miel de abeja sin aguijón. Ingeniero Biotecnólogo. Instituto de

- Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 07 de diciembre de 2018.
- 11. Dora Onely Roblero Mejía. Condiciones de pH y fuerza iónica que limitan la actividad estrella en la construcción del vector pYLEX1 con el gen de la globulina 11S del amaranto. Ingeniero Biotecnólogo. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 16 de noviembre de 2018.
- 12. Beyli Madeleine Aguilar Velázquez. Identificación y expresión semicuantitativa de los genes *Cp-XTH2* y *Cp-XTH5* en frutos de *Carica papaya* L. Ingeniero Biotecnólogo. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 22 de mayo de 2018.
- 13. Roger Salas Ovilla. Aislamiento e identificación de microorganismos con potencial quitinolítico a partir de residuos de camarón y agua marina. Ingeniero Biotecnólogo. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 14 de marzo de 2018.
- 2017 14. Alejandra Yasmín Zunún Pérez. La aplicación de elicitores incrementa el contenido de capsiato y la expresión génica asociada a la síntesis de capsinoides en Capsicum annuum L. Ingeniero Biotecnólogo. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 16 de mayo de 2017.
  - 15. Cristina Espinoza Toledo. Indicadores de calidad en miel de abejas sin aguijón de la región Soconusco, Chiapas. Ingeniero Biotecnólogo. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 15 de marzo de 2017.
- 2015 16. Gerardo Andrés Ramos Monzón. Capacidad antioxidante de mango cv. Ataulfo sometido a irradiación gamma. Ingeniero Biotecnólogo. Centro de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen 25 de agosto de 2015.
- 2014 17. Daimon Keller Muñoz. Efecto del peróxido de hidrógeno y ácido salicílico en la fisiología postcosecha de minitubérculos de papa (Solanum tuberosum L.). Ingeniero Biotecnólogo. Centro de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen octubre de 2014.
  - 18. 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.
  - Bibiana Tirado Pérez. Efecto del medio de cultivo y tamaño del explante sobre la embriogénesis secundaria en *Theobroma cacao* L. Ingeniero Biotecnólogo. Centro de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen enero de 2014.
- 20. Efraín Jiménez Silvano. Efecto del proceso del secado de la lombriz roja californiana (*Eisenia foetida*) en sus características nutricias. Ingeniero Biotecnólogo. Centro de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen marzo de 2013.
- 21. Dionisia Hernández González. Efecto del enfriamiento post-tratamiento hidrotérmico sobre la calidad del mango Ataulfo y la actividad de la polifenoloxidasa. Ingeniero Biotecnólogo. Centro de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen diciembre de 2012.
- 2011 22. Rosmeri Méndez De León. Caracterización de biopelículas formuladas a base de quitosán. Ingeniero Biotecnólogo. Centro de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen marzo de 2011.
  - 23. Claudia Janeth Jiménez Martínez. Atrayentes de oviposición en criaderos de *Aedes aegypty* (Diptera:Culicidae) vector del dengue. Ingeniero Biotecnólogo. Centro de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen enero de 2011.
- 24. 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.) Ingeniero Biotecnólogo. Centro de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Examen mayo de 2010.

#### **CURSOS PEDAGÓGICOS Y DISCIPLINARES**

# Asistencia a cursos de formación pedagógica

- 2024 1. Curso "Nuevas tendencias tecnoeducativas para la educación superior". Dirección de Formación e Investigación Educativa, Universidad Autónoma de Chiapas. 27 de mayo al 27 de junio de 2024 (30 horas).
- 2023 2. Curso "Salud Mental en Universitarios". Sindicato del Personal Académico de la Universidad Autónoma de Chiapas. 23 de junio de 2023.
- 2020 3. Curso-taller "Desarrollo de competencias digitales para la docencia con Educa-t. Universidad Autónoma de Chiapas. 29 de junio al 10 de julio de 2020 (25 horas).
- 2019 4. Curso-taller "Competencias para la investigación". Centro de Investigaciones con Visión para Mesoamérica, Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula Chiapas México. 3 al 5 de julio de 2019 (25 horas).
  - 5. Curso-taller "El papel del profesor tutor en el marco de la nueva dinámica tutorial". Centro de Investigaciones con Visión para Mesoamérica, Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula Chiapas México. 19 al 21 de junio de 2019 (25 horas).
- 2018 6. Curso a distancia "La sociedad civil frente a los riesgos de desastre: prevención, resiliencia y reconstrucción". Instituto Nacional de Desarrollo Social. Ciudad de México. 13 al 27 de septiembre de 2018 (9 horas).
  - 7. Curso Taller "Educación Inclusiva en Educación Superior". Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula Chiapas México. 26 al 28 de junio de 2018 (25 horas).
  - 8. Taller "Plataforma virtual Educa-t como herramienta para el trabajo en sesiones de aprendizaje". Instituto de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula Chiapas México. 18 al 22 de junio de 2018 (20 horas presenciales y 10 horas virtuales).
  - 9. Curso Taller "Comunicación Inteligente". Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula Chiapas México. 05 al 07 de junio de 2018 (25 horas).
- 2017 10. Taller "La perspectiva de género en la práctica docente". Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula Chiapas México. 9 y 10 de noviembre de 2017 (25 horas).
- 2016 11. Curso-Taller "Actualización de Cartas Descriptivas". Instituto de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. 29 junio-07 de julio de 2016 (30 horas).
  - 12. Curso-Taller "Implementación del ABP". Instituto de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. 20-28 de junio de 2016 (35 horas).
- 2015 13. Curso taller de Integración. Centro de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula, Chiapas. 05-09 de marzo de 2015 (36 horas).
- 2014 14. Curso "Desarrollo de habilidades como factor determinante del proceso enseñanza-aprendizaje" Servicios Psicológicos Empresariales. 02 de julio de 2014. Tapachula, Chiapas.
  - 15. Curso-taller "Seguimiento y evaluación de la tutoría". Dirección de Formación e Investigación Educativa, Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula, Chiapas México. 16 al 18 de junio de 2014 (25 horas).
- 2013 16. Curso- taller "Análisis de cartas descriptivas". Centro de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula, Chiapas. 13 de junio de 2013 (25 horas).
  - 17. 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).
- 2011 18. 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).
- 2010 19. 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).
- 20. 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).
- 2009 21. 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.
- 2008 22. 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).
  - 23. 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).
  - 24. Curso Taller "Aprendizaje Colaborativo". Coordinación General del Modelo Educativo, Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula Chiapas. 1 al 3 de diciembre de 2008. (25 horas).
  - 25. 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

- 2021 1. Curso "Florecimiento de plantas: la asincronía como limitante del establecimiento de *Jatropha curcas*". Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Septiembre-diciembre 2021 (25 horas).
  - 2. Curso "Biotecnología genómica en la calidad frutícola". Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Septiembre-diciembre 2021 (25 horas).
  - 3. Curso "Yarrowia lipolytica como modelo de estudio". Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Septiembre-diciembre 2021 (25 horas).
- 2020 4. Curso "Gestión de la información bibliográfica". Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Septiembre-diciembre 2020 (25 horas).
  - 5. Curso "Bases de datos bibliográficos". Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Septiembre-diciembre 2020 (25 horas).
  - 6. Curso "Escritura y estructura de un artículo de revisión parte I". Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Septiembre-diciembre 2020 (25 horas).
- Curso taller de estadística multivariada. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula, Chiapas México. 6 y 7 de enero de 2019 (25 horas).
  - 8. Taller de acompañamiento de la función investigativa de la UNACH. Dirección de Investigación de la Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula, Chiapas, México. 05 de abril de 2019 (25 horas).
- 2018 9. Diplomado "Abejas". Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula, Chiapas México. 22 marzo-16 de junio de 2018 (130 horas).
- 2016 10. Diplomado "Cacao-Chocolate". Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula, Chiapas México. 9 septiembre-28 de noviembre de 2016 (130 horas).
  - 11. Taller intensivo "Innovaciones tecnológicas de la PCR y proteómica". Geneious SA de CV. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula, Chiapas México. 10-11 de marzo de 2016 (25 horas).
  - 12. Capacitación en el uso, manejo y mantenimiento de equipos de laboratorio. Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula, Chiapas. 17-19 de febrero de 2016. (25 horas).
- 2015 13. Curso "Análisis sensorial de mieles" IX Congreso Mesoamericano sobre abejas nativas. El Colegio de la Frontera Sur. San Cristóbal de las Casas, Chiapas México. 20-22 de abril del 2015. (25 horas).

- 14. Curso teórico práctico "Introducción al análisis multivariado para ecología y sistemática". Centro de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula, Chiapas México. 04-06 de diciembre de 2015 (25 horas).
- 15. Curso-taller "QTLs: Potencial para la mejora de frutales del trópico húmedo". Centro de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula, Chiapas México. 02 al 04 de noviembre de 2015 (25 horas).
- 2014 16. Curso "Buenas Prácticas de Laboratorio" Centro de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula, Chiapas México. 22 al 24 de octubre de 2014 (6 horas).
  - 17. 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, Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula, Chiapas México. 09 al 12 de enero de 2014 (25 horas).
- 2013 18. Curso- taller "micro-RNA: descubrimiento, estudio y aplicación". Universidad Nacional Autónoma de México-Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula, Chiapas México. 24 al 28 de junio de 2013 (25 horas).
- 2012 19. Seminario "Entre Pares". Consorcio Nacional de Recurso de Información Científica y Tecnológica del CONACyT. México, DF 24 y 25 de septiembre de 2012.
  - 20. Curso corto de evaluación sensorial / Pruebas de consumidores. Universidad Autónoma Metropolitana. México DF. 9 al 13 de enero de 2012. (40 horas).
- 2011 21. 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. Tapachula, Chiapas México. 24 al 27 de octubre de 2011.
  - 22. Curso taller "Uso de marcadores moleculares en el estudio de la Biodiversidad". Centro de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula, Chiapas México. 11-15 de abril de 2011 (40 horas).
- 2010 23. Curso de Uso y Operación de Autosampler modelo Al 3000 II. Thermo Scientific. Tapachula, Chiapas México. 22 al 25 de noviembre de 2010. (25 horas).
  - 24. Curso práctico de capacitación: Cromatografía de gases-Espectrometría de masas". Thermo Scientific. Tapachula, Chiapas México. 26 al 29 de octubre de 2010. (40 horas).
  - 25. Curso "Bioestadística Avanzada" Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas México. 30 de agosto al 04 de septiembre de 2010 (48 horas).
  - 26. 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)
  - 27. 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).
  - 28. Curso "Actualización en Bioingeniería" Centro de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. Tapachula Chiapas. 24 26 de mayo de 2010. (25 horas).
- 2009 29. Curso teórico práctico "Microsocopía fotónica" Colegio de Biotecnólogos de Chiapas. 29 -31 de agosto de 2009. Tapachula Chiapas (25 horas).
  - 30. 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).
  - 31. 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).
- **2008** 32. 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).
- 33. Curso "Bioinformática aplicada". Facultad de Ingeniería Química, Universidad Autónoma de Yucatán. Mérida, Yucatán. 7 de julio de 2006. (20 horas).
- 2006 34. 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).

## **OTROS**

#### Participaciones y organización de eventos

- Día internacional de la mujer y la niña en la ciencia. Coorganizador. Instituto de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. Febrero 11 del 2024. Tapachula. Chiapas. México.
- 2023 2. XV Congreso de Biotecnología "Chiapas 2023". Colegio de Biotecnólogos de Chiapas A.C. Integrante del comité organizador. 22-24 de noviembre de 2023. Tapachula, Chiapas México.
- 2022 3. Seminario de Investigación "Biociencias mayo 2022". Instituto de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. Mayo del 2022. Tapachula, Chiapas, México.
- 2021 4. Seminario de Investigación "Agosto-diciembre 2021". Instituto de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. Noviembre del 2021. Tapachula, Chiapas, México.
  - 5. Seminario de Investigación "Enero-julio 2021". Instituto de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. Mayo del 2021. Tapachula, Chiapas, México.
- 2020 6. Seminario de Investigación "Biociencias 2020: La investigación en tiempos de COVID". Evento virtual del Instituto de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. Presidente del comité organizador. 2 de diciembre del 2020. Tapachula, Chiapas, México.
- 2019 7. Universitarios de la Selva en acción hacia el desarrollo social, económico y cultural de la región, a través de la investigación aplicada 2019. Universidad Tecnológica de la Selva. Participación como Evaluador Experto. 3-26 de octubre de 2019. Ocosingo, Chiapas, México.
  - 8. 1er Coloquio de Investigación Multidisciplinario de La Universidad Tecnológica de la Selva. Participación como Investigador Evaluador. 5 y 6 de septiembre de 2019. Ocosingo, Chiapas, México.
  - 9. 1ª Feria Regional de Ciencias PAUTA Tapachula. Participación como Juez. Programa Adopte un Talento AC. 13 de junio de 2019. Tapachula, Chiapas, México.
- 2018 10. XIII Congreso de Biotecnología "Chiapas 2018". Colegio de Biotecnólogos de Chiapas A.C. Integrante del comité organizador. 28-30 de noviembre de 2018. Tapachula, Chiapas México.
  - 11. 3er encuentro de jóvenes investigadores en el estado de Chiapas. Participación como evaluador. 25-26 de octubre de 2018. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas México.
- 2017 12. Celebración del "Día Mundial de la Alimentación 2017". Instituto de Biociencias, Universidad Autónoma de Chiapas. Integrante del comité organizador. 16 de octubre de 2017. Tapachula, Chiapas México.
  - 13. XII Congreso de Biotecnología "Chiapas 2017". Colegio de Biotecnólogos de Chiapas A.C. Integrante del comité organizador. 23-26 de mayo de 2017. Comitán de Domínguez, Chiapas México.
- 2016 14. 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 México.
- 2015 15. 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 México.

- 2014 16. Seminario de Investigación Científica 2014 del Centro de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. Miembro del comité organizador. Noviembre 2014.
  - 17. 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 México.
- 2013 18. Seminario de investigación científica 2013 del Centro de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. Miembro del comité organizador. Noviembre 2013.
  - 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. 20-25 de octubre del 2013. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas México.
  - 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 México.
- 21. Seminario de Investigación del Centro de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. Integrante del comité organizador. 28 30 de noviembre de 2012. Tapachula, Chiapas México.
  - 22. Ciclo de Conferencias "Día Internacional del Aire Puro" Integrante del comité organizador. 16 de noviembre del 2012. Tapachula, Chiapas México.
  - 23. 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 México.
  - 24. 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 México.
- 2010 25. Feria Turística del Soconusco 2010. Centro de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. Integrante del comité organizador. 23 y 24 de abril de 2010. Tapachula, Chiapas México.
  - 26. Festival Puerto Madero 2010. Centro de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. Integrante del comité organizador. 19 al 21 de marzo de 2010. Tapachula, Chiapas México.
  - Evento "Presencia de la UNACH en la Feria Internacional Tapachula" Centro de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. Integrante del comité organizador. 16 de febrero al 14 de marzo del 2010. Tapachula, Chiapas México.
- 2009 28. 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 México.
- 2008 29. 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 México.
- 2007 30. Seminario Interno de Biotecnología de 2007. Centro de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas Participación como Organizador y Evaluador de la modalidad cartel. 28-30 noviembre de 2007. Tapachula, Chiapas México.
  - 31. 2do Congreso Estatal de Biotecnología "Chiapas 2007". Colegio de Biotecnólogos de Chiapas A.C. Integrante del Comité Organizador. 16-18 mayo de 2007. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas México.
  - 32. 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 México.
- 2006 33. 3ª feria local de posgrados. Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Yucatán. Participación como expositor. Mayo de 2006. Mérida, Yucatán México.

#### Nombramientos, Reconocimientos y Distinciones

- 1. Miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII). Nivel 2. 2025-2029.
- 2. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI). Nivel 1. 2017-2019; 2020-2024.
- 3. Editor en jefe de la revista IBCIENCIAS del Instituto de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. 2018-actual.
- 4. Editor invitado de número especial (*Antimicrobial Metabolites: Production, Analysis and Application*) para la revista Fermentation. 2024-2026
- 5. Editor invitado de número especial (*Lactic Acid Bacteria: Screening, Isolation, Evaluation and Applications*) para la revista Processes. 2023-2025
- 6. Editor revisor de sección (*Food and Soft Materials*) para las revistas Frontiers in Food Science and Technology y Frontiers in Soft Matter.
- 7. Reconocimiento a Perfil Deseable PROMEP. Secretaría de Educación Pública. 2012-2015; 2015-2018; 2018-2021; 2021-2024; 2024-2027.
- 8. Reconocimiento de la SEP a cuerpo académico UNACH-CA-167 "Biotecnología Molecular y de Alimentos", categoría "En Consolidación". 2017-2020; 2021-2023; 2024-2026.
- 9. Miembro del Sistema Estatal de Investigadores (SEI) del estado de Chiapas. Categoría honorífica. 2017-2019; 2020-2024; 2025-2029.
- 10. Coordinador de Investigación y Posgrado del Instituto de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. 2023-actual.
- 11. Vocal Titular del Instituto de Biociencias ante el Consejo Consultivo de Investigación y Posgrado de la Universidad Autónoma de Chiapas. 2016-2018, 2018-2020.
- 12. Coordinador de Innovación y Desarrollo Tecnológico del Instituto de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. 2016-2020.
- 13. Líder del cuerpo académico "Biotecnología Molecular y de Alimentos" de la Universidad Autónoma de Chiapas. 2016-actual.
- 14. Presidente del comité científico del XIV Congreso de Biotecnología "Chiapas 2019". Colegio de Biotecnólogos de Chiapas AC. Enero-noviembre de 2019.
- 15. Presidente del comité científico del XIII Congreso de Biotecnología "Chiapas 2018". Colegio de Biotecnólogos de Chiapas AC. Enero-noviembre de 2018.
- 16. Miembro del Consejo Técnico del Instituto de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. 2016-2018.
- 17. Revisor para las revistas: Journal of Food Science and Technology; Frontiers in Plant Science; European Food Research and Technology; Foods; Fruits; Agriculture; Food and Bioprocess Technology; Food Science and Biotechnology; Journal of Functional Foods; CyTA Journal of Food; Applied Microbiology and Biotechnology; Journal of Agriculture and Food Research; International Journal of Food Engineering; Scientific Reports; Archivos Latinoamericanos de Nutrición; Agronomía Mesoamericana; Revista Mexicana de Fitopatología; Chiang Mai Journal of Science; Microbiology Research Journal International; International Journal of Plant & Soil Science; The Natural Products Journal; Informador Técnico; Ecología Aplicada; Molecules; Flavor and Fragrance Journal; Journal of Microbiology, Brazilian Journal of Microbiology; Biotechnology and Food Science; Carbohydrate Polymer Technology and Applications; Polymers; Journal of Food Safety and Food Quality; Heliyon; LWT-Food Science and Technology; Discover Food; Revista Colombiana de Investigaciones Agroindustriales; Quality Assurance and Safety of Crops & Foods; Journal of Fungi; Applied Food Research; World Development Sustainability; Energies; Biomass Conversion and Biorefinery.
- 18. Miembro de la comisión evaluadora de protocolos de tesis de licenciatura del Instituto de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. 2007-actual.
- 19. Miembro del comité académico de la maestría en Biotecnología y evaluador de protocolos de tesis del Instituto de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. 2008-actual.
- 20. Miembro del Sistema Estatal de Investigadores (SEI) del estado de Chiapas. Categoría III. 2013-2017.
- 21. Miembro del Sistema Estatal de Investigadores del estado de Chiapas. Categoría II. 2011-2013.
- 22. Coordinador de Investigación y Posgrado del Centro de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. 2012-2016.
- 23. Presidente del Colegio de Biotecnólogos de Chiapas. 2013-2015.

- 24. Profesional en Sistemas de Reducción de Riesgos de Contaminación en la Producción Primaria de Vegetales. Clave: DGIAAP-11-PSRRC-07-154. 2011-2013. SAGARPA-SENASICA.
- 25. Premio a la mejor tesis de licenciatura. Tesis asesorada de ingeniero biotecnólogo Beyli Madeleine Aguilar Velázquez. Otorgado por el Colegio de Biotecnólogos de Chiapas AC. Tapachula, Chiapas. Mayo de 2018.
- 26. Premio a la mejor tesis de licenciatura asesorada. Tesis asesorada de ingeniero biotecnólogo Cristina Espinoza Toledo. Otorgado por el Colegio de Biotecnólogos de Chiapas AC. Comitán, Chiapas. Mayo de 2017.
- 27. Premio a la mejor tesis de licenciatura dirigida. Tesis dirigida de ingeniero biotecnólogo Nidia Zulema Gutiérrez López. Otorgado por el Colegio de Biotecnólogos de Chiapas AC. San Cristóbal de las Casas, Chiapas. Mayo de 2016.
- 28. Primer lugar en el concurso de tesis en la categoría de licenciatura. Tesis dirigida de ingeniero biotecnólogo Dulce Karina Andrino López. Otorgado por la Sociedad Mexicana de Agricultura Sostenible AC. San Luis Potosí, SLP. Noviembre de 2011.
- 29. 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.
- 30. Vicepresidente del Colegio de Biotecnólogos de Chiapas. 2011-2013.
- 31. Coordinador de la Maestría en Biotecnología del Centro de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. 2008-2016.
- 32. Coordinador editorial del boletín de difusión del Colegio de Biotecnólogos de Chiapas A.C. "El Cromosoma" 2007-2009.
- 33. Coordinador del programa de seguimiento a egresados de la licenciatura de Ingeniero Biotecnólogo de la Universidad Autónoma de Chiapas. 2006-2012.

#### Participaciones en órganos de representación académica

- 1. Participación para la conceptualización del programa superior universitario "PSU en biotecnología y alimentos" del Instituto de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. Agosto-diciembre de 2021.
- 2. Representante docente del Instituto de Biociencias ante el Comité Dictaminador del Programa de Estímulos del Desempeño del Personal Docente (PEDPED). 2020, 2021, 2022, 2023.
- 3. Participación en la formulación de proyectos de desarrollo universitario en el marco del proceso de Administración Estratégica un enfoque sistémico. 4 de diciembre de 2020.
- 4. Responsable del Programa P/PROFOCIE-2014-07MSU0001H-11 de la DES Red de Centros Universitarios de la Universidad Autónoma de Chiapas. 2015-2016.
- 5. 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.
- 6. Participación 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.
- 7. Participación en el diseño durante el año 2012 del Proyecto P/PIFI-2011-07MSU0001H-11. 27 de febrero de 2013.
- 8. Participación en el diseño, gestión y ejercicio durante el año 2011 del Proyecto P/PIFI-2010-07MSU0001H-10. 29 de marzo de 2012.
- 9. 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.
- 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.
- 11. 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.

- 12. 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.
- 13. 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).
- 14. Participación en el programa de tutorías. Tutor permanente de alumnos de la licenciatura de Ingeniero Biotecnólogo del Instituto de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas.
- 15. Participación en el Programa de Diseño Curricular del Centro de Biociencias de la Universidad Autónoma de Chiapas. 2011–2017.

Junio de 2025