

# **CECILIA EUGENIA MARTÍNEZ SÁNCHEZ**

Miembro SNI: Nivel I  
Profesor con Perfil deseable PROMEP  
E-MAIL: cems@ittux.edu.mx  
TEL: (287) 875- 1880



**Fecha de Actualización: 03 / 09 / 19**

## **FORMACIÓN ACADÉMICA**

- Julio 10, 1987. Universidad Veracruzana. Químico Farmacéutico Biólogo. México
- Febrero 1, 1990. Instituto Tecnológico de Veracruz. Maestría en Ciencias de los Alimentos.. México
- Diciembre 10, 2001. Instituto Tecnológico de Veracruz. Doctor en Ciencias de los Alimentos. México
- 2018-2019. Instituto de Investigación en Ciencias de la Alimentación (CIAL). Estancia Sabática.
- Universidad Autónoma de Madrid • Campus Cantoblanco. España

## **EXPERIENCIA DOCENTE**

- Ingeniería Bioquímica
- Química
- Química Orgánica III
- Química de productos biológicos
- Ciencia de los Alimentos
- Ciencia y tecnología de frutas y verduras

- Microbiología
- Microbiología general
- Microbiología avanzada
- Microbiología Sanitaria
- Microbiología Industrial
- Microbiología de los alimentos
- Desarrollo socioeconómico de México
- Taller de investigación I
- Taller de investigación II
- Taller para la Elaboración de artículos técnico-científicos.

### Maestría en Ciencias de Alimentos

- Microbiología general
- Química de Alimentos
- Microbiología de alimentos
- Metodología de la investigación
- Seminario de investigación I
- Seminario de investigación II
- Seminario de investigación III
- Fundamentos de Alimentos
- Análisis de alimentos

## EXPERIENCIA LABORAL

- Sep/90–Feb/91. Instituto Tecnológico Agropecuario No. 3. San Bartolo, Tuxtepec, Oax
- Sep/90–Ago/92. Universidad Pedagógica Nacional 202. Tuxtepec, Oax.
- 1991 a la fecha. Profesor-Investigador. Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico de Tuxtepec.

## PRODUCCIÓN CIENTÍFICA

- Cavazos-Garduño, A.A. Ochoa Flores, J.C. Serrano-Niño, C.E. Martínez-Sánchez, C.I. Beristain, H.S. García. 2015. Preparation of betulinic acid nanoemulsions stabilized by  $\omega$ -3 enriched phosphatidylcholine. Ultrasonics Sonochemistry 24, 204–21

- Betsabé Hernández-Santos, Jesús Rodríguez-Miranda, Erasmo Herman-Lara, Juan G. Torruco-Uco Roselis Carmona-García, José M. Juárez-Barrientos, Rubí Chávez-Zamudio, Cecilia E. Martínez-Sánchez. 2016. Effect of oil extraction assisted by ultrasound on the physicochemical properties and fatty acid profile of pumpkin seed oil (*Cucurbita pepo*). *Ultrasonics Sonochemistry* 31 429–436
- José A. García-Toledo, Irving I. Ruiz-López, Cecilia E. Martínez-Sánchez, Jesús, Rodríguez-Miranda, Roselis Carmona-García, Juan G. Torruco-Uco, Luz A, Ochoa-Martinez & Erasmo Herman-Lara. Effect of osmotic dehydration on the physical and chemical properties of Mexican ginger (*Zingiber officinale* var. Grand Cayman). 2016. *CyTA – Journal of Food*. Vol. 14, No. 1, 27–34
- Betsabé Hernández-Santos, Cecilia E. Martínez-Sánchez, Juan G. Torruco-Uco, Jesús Rodríguez-Miranda, Irving I. Ruiz-López, Edgar S. Vajando-Anaya, Roselis Carmona-García & Erasmo Herman-Lara. Evaluation of physical and chemical properties of carrots dried by Refractance Window drying. 2016. *Drying Technology*. Vol. 34, No. 12, 1414–1422
- Gallegos-Marín, L.L. Méndez-Lagunas, J. Rodríguez-Ramírez, C.E. Martínez-Sánchez. Structural properties changes during osmotic drying of plantain (*Musa paradisiaca* AAB) and its role on mass transfer. 2016. *Revista Mexicana de Ingeniería Química*. Vol. 15, No. 2. 441-456.
- José M. Juárez-Barrientos, Betsabé Hernández-Santos, Erasmo Herman-Lara, Cecilia E. Martínez-Sánchez, Juan G. Torruco-Uco, Emmanuel J. Ramírez-Rivera, José M. Pineda-Pineda, Jesús Rodríguez-Miranda. Effects of boiling on the functional, thermal and compositional properties of the Mexican jackfruit (*Artocarpus heterophyllus*) seed Jackfruit seed meal properties. 2017. *Emirates Journal of Food and Agriculture*. 2017. 29(1): 1-9
- Erasmo Herman-Lara, Marisol Tejeda-Paz, Cecilia E. Martínez-Sánchez, Jesús Rodríguez-Miranda, Emmanuel J. Ramírez-Rivera, Betsabé Hernández-Santos, José M. Juárez-Barrientos. 2017. Differential scanning calorimetry coupled with chemometric tools for determining adulteration with vegetable fat in fresh cheeses. *LWT - Food Science and Technology* 85:269e274
- Betsabé Hernández-Santos., Edgar Sánchez-Ortega., Erasmo Herman-Lara., Jesús Rodríguez-Miranda., Carlos A. Gómez-Aldapa., Fernanda Peryronel., Alejandro G. Marangoni, Cecilia E. Martínez-Sánchez. 2017. Physicochemical and thermal characterization of seed oil from Mexican mamey sapote (*Pouteria sapota*). *J. Am Oil Chem Soc.* (94) 10, 1269–1277.
- Jesús Rodríguez-Miranda., Cecilia Eugenia Martínez-Sánchez., Betsabé Hernández-Santos., J. M. Juárez-Barrientos. G. Ventura-Báez, Erasmo Herman-Lara. 2018. Effect of enzymatic pretreatment on the physical

quality of plantain (*Musa* ssp., group AAB) employing airflow reversal drying. *J Food Sci Technol.* 55(1):157–163.

- Christian A. Pensamiento-Niño · Betsabe´ Hernández-Santos, Erasmo Herman-Lara, Jose´ M. Juárez-Barrientos Cecilia E. Martínez-Sánchez, Emmanuel J. Ramírez-Rivera, Jesús Rodríguez-Miranda. Physical, mechanical, functional and chemical properties of Mexican pink pinion (*Pinus pinea* L.). 2018. *J Food Sci Technol.* 56(2):763–774
- Juan G. Torruco-Uco, Betsabé Hernández-Santos, Erasmo Herman-Lara, Cecilia E. Martínez-Sánchez, José M. Juárez-Barrientos, Jesús Rodríguez-Miranda. Chemical, functional and thermal characterization, and fatty acid profile of the edible grasshopper (*Sphenarium purpurascens* Ch.). 2018. *European Food Research and Technology.* 245:285–292
- José M. Juárez-Barrientos, Marisol de Montserrat Tejeda-Paz, Emmanuel de Jesús Ramírez-Rivera, Andrés Aguirre-Cruz, Jesús Rodríguez-Miranda, Cecilia E. Martínez- Sánchez & Erasmo Herman-Lara. 2018. Use of Quantitative Descriptive Analysis (QDA) coupled with multivariate statistical methods to detection and discrimination of adulterated fresh cheeses. *Journal of Sensory Studies.* DOI: 10.1111/joss.12479.
- J. A. García-Toledo, B. Torrestiana-Sánchez, C. E. Martínez-Sánchez, J. M. Tejero-Andrade, A. García-Bórquez & P. G. Mendoza-García. 2018. Nanoencapsulation of a Bacteriocin from *Pediococcus acidilactici* ITV26 by Microfluidization. *Food and Bioprocess Technology.* 12:88–97
- Borges-Contreras Berenise, Martínez-Sánchez Cecilia Herman-Lara, Erasmo, Rodríguez-Miranda Jesús; Hernández-Santos Betsabé, Juárez-Barrientos, José, Guerra-Almonacid, Carlos, Betancur-Ancona, David, Torruco-Uco Juan. Angiotensin converting enzyme (ACE) inhibition in vitro by protein hydrolysates and peptide fractions from mojarra of Nile tilapia (*Oreochromis niloticus*) skeleton. *Journal of Medicinal Food.* DOI: 10.1089/jmf.2018.0163
- E. Herman-Lara, J. Rodríguez-Miranda, B. Hernández-Santos, J. M. Juárez-Barrientos, I. Gallegos-Marín, D. Solís-Ulloa, C.E. Martínez-Sánchez. 2019. Influence of pretreatments on oil absorption of plantain and cassava chips. *Journal of Food Science and Technology.* 56(4):1909–1917.
- Jesus Rodríguez-Miranda, Ivet Gallegos-Marín, Betsabe Hernández-Santos, Erasmo Herman-Lara, Luis Angel Medina-Juárez, José M Juárez-Barrientos and Cecilia E Martínez-Sánchez. 2019. Effect of frying and storage on oxidative quality of conjugated linoleic-acid-rich soybean oil produced by photoisomerization using plantain as a model system. *J Sci Food Agric.* 99: 3910–3916

## PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN REALIZADOS

- 2008-2010. Efecto del consumo de un alimento funcional hecho de fibra insoluble de carambola micronizada (*Averrhoa carambola* L.) sobre el metabolismo de los lípidos y el colesterol en el hámster. Clave 103905. CONACYT.
- 2009-2010. Obtención de un sustituto de la manteca de cacao por fraccionamiento en seco de aceite de semilla de zapote mamey (*Pouteria sapota*). DGEST. Clave 2365.09-P.
- 2009-2010. Evaluación del grado de madurez en el procesamiento del plátano macho (*Musa paradisiaca* AAB). DGEST. Clave 2792.09-P.
- 2010-2012. Caracterización y Aprovechamiento de los productos y subproductos de Mojarra tilapia (*Oreochromis niloticus*). DGEST. Clave 3328.10-.
- 2011-2012. Evaluación del pretratamiento enzimático y su efecto en frituras de plátano macho (*Musa paradisiaca* var AAB) enriquecidas con ácido linoleico conjugado. DGEST. Clave TUX-IBQ-MCA-2011-101.
- 2012-2013. Desarrollo de un paquete tecnológico para la extracción de semilla de zapote mamey y caracterización lineal y geométrica de la semilla y química y funcional de las harinas. DGEST. Clave TUX-AL-2012-108.
- 2013-2015 Isomerización del aceite de soya por fotoirradiación y su estabilidad oxidativa en un modelo de fritura. SEP-CB-CONACYT. Clave. 179507.
- 2012-2013 Efecto del método de extracción (ultrasonido y solventes) sobre las propiedades fisicoquímicas y nutraceuticas del aceite y los residuos desengrasados de la semilla de calabaza (*Cucurbita pepo*). DGEST. Clave 5220.14-P.
- 2018-2019 Extracción de agua subcrítica y caracterización de compuestos bioactivos en hojas de moringa. CONACYT.

## PARTICIPACIÓN EN CONGRESOS Y SEMINARIOS

- 1997-2009. IFT ANNUAL MEETING AND FOOD EXPO. USA
- 2008. 3rd INTERNATIONAL CONGRESS. FOOD SCIENCE & FOOD BIOTECHNOLOGY IN DEVELOPING COUNTRIES. México
- 2008. V CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERIA BIOQUIMICA.

México

- 2009-2018. Coloquio de Investigación Multidisciplinaria. México
- 2010. 4th International Congress on Food Science and Food Biotechnology in developing countries. México
- 2011. 13avo. FORO ESTATAL DE INVESTIGACIÓN CIENTIFICA Y TECNOLOGICA. México
- 2011. AOCS ANNUAL MEETING & EXPO. USA.
- 2012. SIMPOSIUM INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN MULTIDISCIPLINARIA. México.
- 2012. VII Congreso Internacional de Ingeniería Bioquímica. México.
- 2012. 5TH INTERNATIONAL CONGRESS. México.
- 2013. Avances en Investigación Multidisciplinaria. Memoria del 3er Simposium Internacional de Investigación Multidisciplinaria. México.
- 2014. XXXV Encuentro de la Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química A.C. (AMIDIQ) México.
- 2014. VIII Congreso Internacional de Ingeniería Bioquímica XIX Congreso Nacional de Ingeniería Bioquímica XII Jornadas. México.
- 2014. XXXV Encuentro de la Academia Mexicana de Investigación y Docencia en Ingeniería Química (AMIDIQ) México.
- 2015. XXXVI ENCUENTRO DE LA ACADEMIA DE INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA EN INGENIERIA QUIMICA (AMIDIQ). México.
- 2016. IFT ANNUAL MEETING AND FOOD EXPO USA.
- 2016. LATIN FOOD. México.
- 2016. XXXVII ENCUENTRO NACIONAL DE LA ACADEMIA MEXICANA EN INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA EN INGENIERÍA QUÍMICA. (AMIDIQ). México.
- 2018. CIAL FORUM. ESPAÑA.
- 2019. XXXVIX ENCUENTRO NACIONAL DE LA ACADEMIA MEXICANA EN INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA EN INGENIERÍA QUÍMICA. (AMIDIQ). México.
- 2019. PRIMER CONGRESO NACIONAL ESTUDIANTIL “DRA. YOLANDA COCOTLE RONZÓN” México.

## RECONOCIMIENTOS

- Arbitro de la Revistas indexadas
- Evaluador Nacional de Programas de Posgrado en PNPC. CONACyT
- Miembro del Registro Nacional de Evaluadores Acreditados para proyectos de Investigación de Fondos Mixtos y Sectoriales del CONACyT

## ASOCIACIONES A LAS QUE PERTENECE

- **Asociación Mexicana de Ciencias de los Alimentos A.C.** Saltillo Coahuila, México.
- **IFT Institute of Food Technologists.** The society for Food Science & Technology. 525 West Van Buren Street, Suite 1000 Chicago, IL. 60607-3814 ID No. 0050981. De 1987 a la fecha.