

**DRA. ELIZABETH CARVAJAL MILLAN**  
**Biopolímeros-CTAOA**

**OTRAS PUBLICACIONES**

**LIBROS**

1. Applied Food Sciences and Engineering with Industrial Applications. **2019**. Aguilar C.N., **Carvajal-Millan, E.** (Eds.). Apple Academic Press, Inc. (CRC Press. Taylor & Francis Group): Waretown, NJ, USA. (ISBN: 978-1-77188-706-9). 339 pp.
2. Research Methodology in Food Sciences. Integrated Theory and Practice. **2018**. Mohan, C.O., **Carvajal-Millan, E.**, Ravishankar, C.N. (Eds.). Apple Academic Press, Inc. (CRC Press. Taylor & Francis Group): Waretown, NJ, USA. (ISBN: 978-1-77188-624-6). 376 pp.
3. Food Process Engineering and Quality Assurance. **2018**. Mohan, C.O., **Carvajal-Millan, E.**, Ravishankar C.N., Haghi A.K. (Eds.). Apple Academic Press, Inc. (CRC Press. Taylor & Francis Group): Waretown, NJ, USA. (ISBN: 978-1-77188-576-8). 648 pp.
4. Food Composition and Analysis. Methods and Strategies. **2014**. Haghi, A.K., **Carvajal-Millan, E.** (Eds.). Apple Academic Press, Inc. (CRC Press. Taylor & Francis Group): Waretown, NJ, USA. (ISBN: 978-1-92-689-585-7). 406 pp.

**MEMORIAS IN EXTENSO**

1. **Carvajal-Millan, E.**, Urias-Orona, V., Lopes Da Silva, J., Lizardi-Mendoza J., Rascón-Chu, A. (2015). Propiedades gelificantes de pectin de cascarilla de garbanzo. Memorias del III Simposio Nacional de Garbanzo. INIFAP:Heramosillo, Sonora. 7 de noviembre. Pp. 104-110.
2. Díaz-Baca, J.A., Martínez López, A.L., **Carvajal-Millán, E.**, Pérez-López, E, González-Ríos, H., Balandrán-Quintana R., Rascón Chu, A. (2014). Fabrication and characterization of core-shell microspheres composed of pectin and arabinoxylans as controlled release systems for insulin. Proceedings of NSTI Nanotechnology Conference and Expo, Nanotech 2014 Vol. 2, Washington D.C., USA. July 15-18. (ISBN: 978-1-4822-5827-1). Pp. 327-330.
3. Ayala-Mendivil, N., Argüelles-Monal, W., **Carvajal-Millán, E.**, López-Franco, Y., Plascencia-Jatomea M., J. Lizardi-Mendoza J. 2014. Calcium lactate production during demineralization of crab (*Callinectes bellicosus*) shells with lactic acid. Advances in Chitin Science - Volume XIV. Proceedings of the VI SIAQ / XII ICCS. São Carlos, Brazil. september 2-5. Pp. 2-7.
4. Ruiz-Ortega, L.I., López-Franco, Y.L., Lizardi-Mendoza, J., **Carvajal-Millán, E.**, Toledo-Guillén, A.R. (2013). Síntesis y caracterización de nanopartículas magnéticas cubiertas con goma de mezquite (*Prosopis spp.*). X Encuentro Participación de la Mujer en la Ciencia. León, Guanajuato. 15-17 de mayo. (ISBN: 798-607-95228-4-1). Pp. 1-5.
5. González-Noriega, J. A., Serna-Medina, O., Martínez-Robinson, K.G., Campa-Mada, A.C., Sanchez-Villegas, A., **Carvajal-Millan, E.**, Rascón-Chu, A. (2013). Extracción y caracterización de pectina de *Amaranthus palmeri*. Memorias del VIII Congreso del Noroeste y IV Nacional de Ciencias Alimentarias y Biotecnología. San Carlos, Nuevo Guaymas, Sonora, México. 27 de marzo al 1 de abril. Pp. 292-298.
6. Grajeda-Iglesias, C., **Carvajal-Millán, E.**, Santana-Rodríguez, V.M., Licón-Trillo, A., Márquez-Meléndez R. (2012). Evaluación del efecto de un tratamiento alcalino sobre las propiedades fisicoquímicas y funcionales de la harina de alpiste (*Phalaris canariensis* L.).

Proceedings Book ECITE 2012, Primer Evento Científico Internacional Triatlon ENLAC. Ciudad Cuauhtémoc, Chihuahua. Ago 31-Sep 7. Pp. 64-75.

7. Platt Lucero, L.C., Ramírez Wong, B., **Carvajal Millan, E.**, Torres Chávez, P.I., Morales Rosas, I., López Mazón, S.L., Tapia Ayala, G.I. (2012). Cinética del cambio en la textura durante el almacenamiento de la tortilla de harina de maíz extruida con adición de xilanasa. Memorias del XXXIII Encuentro Nacional y II Congreso Internacional AMIDIQ. San José del Cabo, BCS, México. 1 al 4 de mayo. Pp. 3161-3165.
8. Morales-Ortega, A., Carvajal-Millán, E., Torres-Chávez, P., López-Franco, Y., Rascón-Chu, A., Lizardi-Mendoza, J. (2012). Arabinoxilanos ferulados extraíbles con agua de la variedad de trigo Tacupeto: Caracterización y gelificación. Memorias del IX Encuentro Participación de la Mujer en la Ciencia. 16 al 18 de mayo. León, Guanajuato. ISBN: 978-607-95228-3-4. CD. Pp. 1-5.
9. Martínez López, A.L., Rascón Chu, A., Sánchez Villegas, J.A., **Carvajal Millán, E.**, Romo Chacón, A. (2011). Alternative Processing of Maize Industrial Coproduct for Laccase Production by *Trametes spp.* and *Armillaria mellea*. Memorias del Simposium Internacional sobre Tecnologías Convencionales y Alternativas en el Procesamiento de Maíz. Chihuahua, Chih., Mexico. 3-5 de agosto de 2011. Pp. 99-107.
10. Martínez López, A.L., **Carvajal Millán, E\***, Lizardi Mendoza, J., Rascón Chu, A., Salas Muñoz, E., López Franco, Y.L. (2011). Maize Nixtamalization Process as a Source of Gel Forming Ferulated Arabinoxylans. Memorias del Simposium Internacional sobre Tecnologías Convencionales y Alternativas en el Procesamiento de Maíz. Chihuahua, Chih., Mexico. 3 al 5 de agosto. ISBN: 978-607-7691-88-4. Pp. 83-89.
11. Martínez-Robinson, K.G., Campa-Mada, A.C., Valenzuela-Rascón, J.A., Toledo-Guillén, A.R., López-Franco, Y.L., **Carvajal-Millán, E.**, Lizardi-Mendoza, J. (2010). Análisis del Perfil de Ácidos Grasos Omega 3 y Omega 6 de Aceite de Sardina y Aceite de Semilla de Chía por CG-EM. Memorias del VII Congreso del Noroeste y III Congreso Nacional en Ciencias Alimentarias y Biotecnología. 8 al 13 de noviembre de 2010. Pp. 1254-1268.

## ARTÍCULOS DE DIVULGACIÓN

1. Fierro Islas, J.M., **Carvajal Millán, E.\***, Campa Mada, A.C., Márquez Escalante, J.A., Rascón Chu, A. (2018). El subproducto del bioetanol de maíz como fuente de arabinoxilanos para la industria alimentaria. *Industria Alimentaria* 40(6), 34-43.
2. Rascón Chu, A., **Carvajal Millán, E.**, Campa Mada, A.C. 2018. Legumbres: el cofre del tesoro de la salud. *Industria Alimentaria* 40 (1): 56-64.
3. Pérez Flores, J.G., Acevedo Sandoval, O.A., Gómez Aldapa, C.A., Castro Rosas, J., **Carvajal Millan, E.** (2016). Geles de goma de pericarpio de maíz y su posible aplicación como agente texturizante en productos de confitería. *Investigación y Desarrollo en Ciencia y Tecnología de Alimentos* 1 (2): 709-715.
4. **Carvajal-Millán, E.\***, Berlanga-Reyes, C.M., Campa-Mada, A.C., Rascón-Chu, A. (2015). Extracción de arabinoxilanos ferulados con capacidad gelificante a partir de pericarpio de trigo/Extraction of ferulated arabinoxylans from wheat bran presenting gelling capability. *Industria Alimentaria* 37 (5): 76-83.
5. **Carvajal-Millán, E.\***, Niño Medina, G., Campa Mada, A.C., Rascón Chu, A. (2013). Subproductos de la industria del maíz como fuente de arabinoxilanos ferulados. *Industria Alimentaria* 35 (1): 56-64.

6. Holguín-Acuña, A.L., **Carvajal-Millán, E.\***, Santana-Rodríguez, V. (2009). Cereal para desayuno a base de maíz y avena como fuente de polisacáridos complejos y antioxidantes. *Industria Alimentaria* 31 (5): 10-16.
7. **Carvajal-Millán, E.** (2007). Una alternativa para convertir un residuo del proceso de 'nixtamalización' del maíz en producto de alto valor agregado. *Revista Tecnociencia Chihuahua* 1 (2): 4-5.
8. **Carvajal-Millán, E.** (2007). Extracción de gomas alimenticias a partir de productos agrícolas de bajo valor comercial en el Estado de Chihuahua. Mayo-Junio. Boletín CIAD 17(3): 7.
9. Sánchez Chávez, E., Ávila Quezada, G.D., Gardea Béjar, A.A., Guerrero Prieto, V.M., **Carvajal Millán, E.** 2007.Importancia del Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo en el Estado de Chihuahua, México. Unidades Cuauhtémoc y Delicias. Revista Chapingo Serie Zonas Áridas 6 (2): 177-182.
10. **Carvajal-Millán, E.** (2007). Goma alimenticia de nejayote. Revista Ciencia y Desarrollo 69. Abril 2007.
11. **Carvajal-Millán, E.** (2006). Utilización del nejayote para la producción de una goma alimenticia. Sept.-Oct. Boletín CIAD 15 (5): 3.

## MANUALES

1. **Carvajal-Millán, E.** "La goma de maíz: extracción, caracterización y evaluación de su capacidad para formar hidrogeles". CIAD, AC, Hermosillo, Sonora. Manual Técnico. Diciembre de 2013.
2. **Carvajal-Millán, E.** "Extracción y caracterización de arabinosilanos ferulados de pericarpio de trigo". CIAD, AC, Hermosillo, Sonora. Manual Técnico. Marzo de 2012.
3. **Carvajal-Millán, E.**, Campos-Cañas, M., Rascon-Chu, A., Márquez-Escalante, J.A., Martínez-López, A.L. "Utilización de pectina de naranja como espesante para pintura látex". CIAD, AC, Cuauhtémoc, Chih. Manual Técnico. Enero de 2009.
4. **Carvajal-Millán, E.**, Campos-Cañas, M., Ramos-Martínez, A., Márquez-Escalante, J.A., Rascon-Chu, A. "Manual para la extracción de capsaicina a partir de chile a escala semi-industrial". CIAD, AC, Cuauhtémoc, Chih. Manual Técnico. Enero de 2009.
5. **Carvajal-Millán, E.**, Niño-Medina, G., Rascon-Chu, A., Márquez-Escalante, J.A., Ponce de León-Renova, N., Martínez-López A.L. "El nejayote como fuente de una nueva goma de maíz para la industria alimenticia". CIAD, AC, Cuauhtémoc, Chih. Manual Técnico. Junio de 2008.
6. **Carvajal-Millán, E.**, Niño-Medina, G., Rascon-Chu, A., Márquez-Escalante, J.A., Ponce de León-Renova, N., Martínez-López A.L. Composición y capacidad de gelificación de una goma de maíz recuperada del nejayote. CIAD, AC, Cuauhtémoc, Chih. Manual Técnico. Junio de 2008.
7. **Carvajal-Millán, E.**, Rascón-Chu, A., Márquez-Escalante, Niño-Medina, G., Campos-Cañas, M.G. La goma de maíz del nejayote: obtención, caracterización y potencial de aplicación. CIAD, AC, Cuauhtémoc, Chih. Manual Técnico. Octubre de 2008.
8. **Carvajal-Millán, E.**, Campos-Cañas, M. Rascon-Chu, A., Márquez-Escalante, J.A., Martínez-López, A.L., Ramos-Martínez A. La goma de maíz como espesante para pintura latex. CIAD, AC, Cuauhtémoc, Chih. Manual Técnico. Diciembre de 2008.

9. **Carvajal-Millán, E.**, Gardea, A.A., Rascon-Chu, A. Orozco, J.A., Ponce-de-León, N.E. Márquez-Escalante J.A. La calorimetría biológica en la fisiología vegetal. CIAD, AC, Cuauhtémoc, Chih. Manual Técnico. 2008.
10. Rascon-Chu, A., **Carvajal-Millán, E.**, Márquez-Escalante, J.A. La manzana de raleo y manzana de baja calidad como fuente de pectina. CIAD, AC, Cuauhtémoc, Chih. Manual Técnico. 2006.