



"El saber de mis hijos
hará mi grandeza"

Universidad de Sonora



- **Ana Irene Ledesma Osuna**
Maestro de tiempo completo, Titular A

- **Grado:** Doctor en Ciencias

▪ Formación académica

Licenciatura: Químico Biólogo con especialidad en Tecnología de Alimentos. Universidad de Sonora, 1995.

Maestría: Maestría en Ciencias con especialidad en Almacenamiento y Procesamiento de Granos, Universidad de Sonora, 1997.

Doctorado: Doctorado en Ciencias de los Alimentos, CIAD, 2009

▪ Nivel del SNI

Sistema Nacional de Investigadores nivel 1, Reconocimiento Perfil PRODEP

▪ Publicaciones

Almirudis-Echeverria, S. J., Torres-Chávez, P. I., Ramírez-Wong, B., **Ledesma-Osuna, A. I.**, Montaño-Leyva, B., Espinoza-Acosta, J. L., & Sánchez-Machado, D. I. (2022). Effect of amaranth addition on texture of maize tortilla produced from extruded composite flours. *Cereal Chemistry*.

Valenzuela-González, M., Rouzaud-Sáñez, O., **Ledesma-Osuna, A. I.**, Astiazarán-García, H., Salazar-López, N. J., Vidal-Quintanar, R. L., & Robles-Sánchez, M. (2022). Bioaccessibility of phenolic compounds, antioxidant activity, and consumer acceptability of heat-treated quinoa cookies. *Food Science and Technology*, 42.

Ortiz-Cruz, R. A., Ramírez-Wong, B., Sánchez-Machado, D. I., **Ledesma-Osuna, A. I.**, Torres-Chávez, P. I., Montaño-Leyva, B., & López-Cervantes, J. (2022). Estabilidad oxidativa y contenido de compuestos fenólicos durante el almacenamiento del salvado de sorgo (*Sorghum bicolor* (L.) Moench) extrudido. *TIP Revista Especializada en Ciencias Químico-Biológicas*, 24(1).

Mariela Menchaca-Armenta, María José Frutos, Benjamín Ramírez-Wong, Armando Quintero-Ramos, Patricia Isabel Torres-Chávez, Estefanía Valero-Cases, Raquel Muelas-Domingo, **Ana Irene Ledesma-Osuna** & Olga Nydia Campas-Baypoli (2021). The Effect of Nixtamalization Extrusion Process and Tortillas Making on the Stability of Anthocyanins from Blue Corn through the Kinetic and Thermodynamic Parameters. *Plant Foods for Human Nutrition*, 76(3), 334-339.

Gerardo-Rodríguez, J. E., Ramírez-Wong, B., Torres-Chávez, P. I., **Ledesma-Osuna, A. I.**, Carvajal-Millán, E., López-Cervantes, J., & Silvas-García, M. I. (2021). Effect of part-baking time, freezing rate and storage time on part-baked bread quality. *Food Science and Technology*, 41, 352-359.



Universidad de Sonora

Ortiz-Cruz, R. A., Ramírez-Wong, B., **Ledesma-Osuna, A. I.**, Torres-Chávez, P. I., Sánchez-Machado, D. I., Montaño-Leyva, B., ... & Gutiérrez-Dorado, R. (2020). Effect of extrusion processing conditions on the phenolic compound content and antioxidant capacity of sorghum (*Sorghum bicolor* (L.) Moench) bran. *Plant Foods for Human Nutrition*, 75(2), 252-257.

Menchaca-Armenta, M., Ramírez-Wong, B., Torres-Chávez, P. I., Quintero-Ramos, A., **Ledesma-Osuna, A. I.**, Frutos, M. J., ... & Morales-Rosas, I. (2020). Effect of extrusion conditions on the anthocyanin content, functionality, and pasting properties of obtained nixtamalized blue corn flour (*Zea mays* L.) and process optimization. *Journal of Food Science*, 85(7), 2143-2152.

Enríquez-Castro, C. M., Torres-Chávez, P. I., Ramírez-Wong, B., Quintero-Ramos, A., **Ledesma-Osuna, A. I.**, López-Cervantes, J., & Gerardo-Rodríguez, J. E. (2020). Physicochemical, rheological, and morphological characteristics of products from traditional and extrusion nixtamalization processes and their relation to starch. *International Journal of Food Science*, 2020.

C. G. Barreras-Urbina, M. Plascencia-Jatomea, F. J. Wong-Corral, M. Pérez-Tello, **A. I. Ledesma-Osuna**, J. A. Tapia-Hernández, D. D. Castro-Enríquez, E. O. Rueda-Puente & F. Rodríguez-Félix. (2020). Simple method to obtaining a prolonged-release system of urea based on wheat gluten: development and characterization. *Polymer Bulletin*, 77(12), 6525-6541.

Almirudis Echeverría, S. J., Ramírez Wong, B., Medina Rodríguez, C. L., Magaña Barajas, E., Torres Chávez, P. I., & **Ledesma Osuna, A. I.** (2020). Actividad antioxidante de harinas de amaranto obtenidas por extrusión y análisis parcial de su calidad proteica *in vivo*. *Biotecnia*, 22(1), 24-31.

▪ Formación de recursos

Licenciatura

Síntesis de glicoconjugados a partir de albúmina sérica bovina y triacetil glicosamina para el análisis de unión a lectinas asociadas al reconocimiento bacteriano. Estudiante: Gabriela Pérez Chenoweth. Concluida 12 febrero 2019.

Maestría

Desarrollo y evaluación de la calidad proteica de una pasta de semolina de trigo (*Triticum durum*) y harina de quinoa (*Chenopodium quinoa* Willd). Estudiante: Alma Gloria Salazar Fuentes. Concluida 11 enero 2019.

Síntesis de Neoglicanos a partir de Albúmina Sérica Bovina y Oligosacáridos de Quitosano para el Análisis de Glicoepítopes Asociados al Reconocimiento Bacteriano. Estudiante: Gabriela Pérez Chenoweth. Concluida 1 julio 2021.

Estudio de la capacidad antioxidante de harinas extruidas de amaranto (*Amaranthus hypochondriacus*) y su estabilidad en almacenamiento. Estudiante: Martín Raúl Téllez Escobedo. En proceso.



"El saber de mis hijos
hará mi grandeza"

Universidad de Sonora

- **Experiencia laboral / profesional**

Maestro de Tiempo Completo de 2011 a la fecha desempeñando actividades de investigación, docencia y divulgación. Profesor de asignaturas a nivel licenciatura y posgrado. Investigación desarrollando las líneas de investigación de diseño y mejoramiento tecnológico de los procesos que tienen como base cereales y estudio de la funcionalidad de carbohidratos, proteínas y lípidos en cereales y sus productos.