

LAURA ALEJANDRA DE LA ROSA CARRILLO

Profesor-Investigador de Tiempo
Completo
No. ORCID
0000-0003-2082-873X

Cuerpo Académico, en
Consolidación, Química y
Alimentos
Área Maestría: Agroalimentaria

FORMACIÓN ACADÉMICA

Último Grado: Doctorado
Institución de Obtención de
Grado:
Universidad de Santiago de
Compostela.
Perfil PRODEP
Nivel SNI: II



ldelaros@uacj.mx



+52(656)6881800

ICB

Artículos

- **Torres-Aguirre GA**, Muñoz-Bernal ÓA, Álvarez-Parrilla E, Núñez-Gastélum JA, Wall-Medrano A, Sáyago-Ayerdi SG, de la Rosa LA. (2019). Optimization of the extraction and identification of polyphenolic compounds in aniseed (*Pimpinella anisum*), clove (*Syzygium aromaticum*) and coriander (*Coriandrum sativum*) through HPLC coupled to mass spectrometry. *TIP Rev Esp Cienc Quim Biol.* 21 (2).
- **Martinez-Gonzalez AI**, Díaz-Sánchez ÁG, de la Rosa LA, Bustos-Jaimes I, Alvarez-Parrilla E. (2019). Inhibition of α -amylase by flavonoids: Structure activity relationship (SAR). *Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy.* 206.
- **Núñez-Gastélum, J.**, Rodríguez-Núñez, J., de la Rosa, L., Díaz-Sánchez, A., Alvarez-Parrilla, E., Martínez-Martínez, A., & Villa-Lerma, G. (2019). SCREENING OF THE PHYSICAL AND STRUCTURAL PROPERTIES OF CHITOSAN-POLYCAPROLACTONE FILMS ADDED WITH *Moringa oleifera* LEAF EXTRACT. *Revista Mexicana de Ingeniería Química.* 18 (1).
- **Vazquez-Flores AA**, Martinez-Gonzalez AI, Alvarez-Parrilla E, Díaz-Sánchez ÁG1, de la Rosa LA, González-Aguilar GA, Aguilar CN (2018). Proanthocyanidins with a Low Degree of Polymerization are Good Inhibitors of Digestive Enzymes Because of their Ability to form Specific Interactions: A Hypothesis. *Journal of food science.* 83 (12).
- **De la Rosa-Carrillo, L. A.** (2018). Phenolic compounds in the edible seeds of *Brosimum alicastrum* Sw. (Maya nut) a traditional underutilized food resource from Prehispanic America. *Producto de investigación ICB.* 2018.
- **Núñez-Gastélum, J.**, Hernández-Rivas, R., Rodrigo-García, J., de la Rosa, L., Alvarez-Parrilla, E., Díaz-Sánchez, Á., Muñoz-Bernal, O., Cota-Ruiz, K., & Martínez-Martínez, A (2018). CONTENIDO DE POLIFENÓLICOS, ACTIVIDAD ANTIOXIDANTE Y ANTIMICROBIANA DE LA RAÍZ DE *Ibervillea sonora*. *Biotechnia.* 20 (3), 23-27
- **Domínguez-Avila JA**, Astiazaran-Garcia H, Wall-Medrano A, de la Rosa LA, Alvarez-Parrilla E, González-Aguilar GA. (2018). Mango phenolics increase the serum apolipoprotein A1/B ratio in rats fed high cholesterol and sodium cholate diets. *Journal of the Science of Food and Agriculture.* 99 (4).
- **de la Rosa-Carrillo, L. A., Alvarez-Parrilla, E., Urrea-Lopez, R.** (2018). Bioactive components and health effects of pecan nuts and their byproducts: a review. *Journal of Food Bioactives.* 1.
- **De la Rosa-Carrillo, L. A.** (2018). Hypocaloric high-protein diet improves clinical and biochemical markers in patients with nonalcoholic fatty liver disease (NAFLD). *Pakistan Journal of Biological Sciences.* 21 (9).
- **Martinez-Gonzalez AI**, Alvarez-Parrilla E, Díaz-Sánchez ÁG, de la Rosa LA, Núñez-Gastélum JA, Vazquez-Flores AA, Gonzalez-Aguilar GA. (2017). In vitro Inhibition of pancreatic lipase by polyphenols: a kinetic, fluorescence spectroscopy and molecular docking study. *Food technology and biotechnology.* 55 (4).
- **Lerma-Herrera, M. A.**, Núñez-Gstelum, J. A., Ascacio-Valdés, J., Rodrigo-García, J., Aguilar, C. N., Díaz-Sánchez, A.G., Alvarez-Parrilla, E., De la Rosa,

- L. A. (2017). Estimation of the Mean Degree of Polymerization of Condensed Tannins from the Kernel and Shell of *Carya illinoensis* by HPLC/MS and Spectrophotometric Methods. *Food Analytical Methods*. 10 (9).
- **Wall-Medrano, A., González-Aguilar G. A.,** Olivas-Aguirre, F. J., Velderrain-Rodríguez, G. R., Torres-Moreno, H., Robles-Zepeda, R. E., De la Rosa, L. A. (2017). Radical scavenging and anti-proliferative capacity of three freeze-dried tropical fruits. *International Journal of Food Science & Technology*. 52 (7).
 - **Moreno-Escamilla JO,** Alvarez-Parrilla E, de la Rosa LA, Núñez-Gastélum JA, González-Aguilar GA, Rodrigo-García J. (2017). Effect of Different Elicitors and Preharvest Day Application on the Content of Phytochemicals and Antioxidant Activity of Butterhead Lettuce (*Lactuca sativa* var. *capitata*) Produced under Hydroponic Conditions. *Journal of agricultural and food chemistry*. 65 (26).
 - **Muñoz-Bernal, Óscar A.,** Torres-Aguirre, Gaspar A., Núñez-Gastélum, José A., Rosa, Laura A. de la, Rodrigo-García, Joaquín, Ayala-Zavala, J. Fernando, & Álvarez-Parrilla, Emilio. (2017). Nuevo acercamiento a la interacción del reactivo de Folin-Ciocalteu con azúcares durante la cuantificación de polifenoles totales. *TIP Revista Especializada en Ciencias Químico-Biológicas*. 20 (2).
 - **Hernández-Lepe MA,** López-Díaz JA, Rosa LA, Hernández-Torres RP, Wall-Medrano A, Juárez-Oropeza MA, Pedraza-Chaverri J, Urquidez-Romero R, Ramos-Jiménez A. (2017). Double-blind randomised controlled trial of the independent and synergistic effect of *Spirulina maxima* with exercise (ISESE) on general fitness, lipid profile and redox status in overweight and obese subjects: study protocol. *BMJ Open* 2017;7: e013744. doi: 10.1136/bmjopen-2016-013744.
 - **Domínguez Avila JA,** Rodrigo García J, González Aguilar GA, de la Rosa LA. (2017). The antidiabetic mechanisms of polyphenols related to increased glucagon-like peptide-1 (GLP1) and insulin signaling. *Molecules*. 22 (6).
 - **Martinez-Gonzalez AI,** Díaz-Sánchez ÁG, Rosa LA, Vargas-Requena CL, Bustos-Jaimes I, Alvarez-Parrilla AE. (2017). Polyphenolic compounds and digestive enzymes: In vitro non-covalent interactions. *Molecules*. 22 (4).
 - **Vazquez-Flores, A. A.,** Wong-Paz, J. E., Lerma-Herrera, M. A., Martinez-Gonzalez, A. I., Olivas-Aguirre, F. J., Aguilar, C. N., Wall-Medrano, A., González-Aguilar, G. A., Álvarez-Parrilla, E., De la Rosa, L. A. (2017). Proanthocyanidins from the kernel and shell of pecan (*Carya illinoensis*): Average degree of polymerization and effects on carbohydrate, lipid, and peptide hydrolysis in a simulated human digestive system. *Journal of Functional Foods*. 28.
 - **Rodrigo-García, J.,** Moreno-Escamilla, J. O., Álvarez-Parrilla, E., De la Rosa, L. A., Núñez-Gastelum, J. A., González-Aguilar, G. A. (2017). Effect of Different Elicitors and Preharvest Day Application on the Content of Phytochemicals and Antioxidant Activity of Butterhead Lettuce (*Lactuca sativa* var. *capitata*) Produced under Hydroponic Conditions. *Journal of agricultural and food chemistry*. 65 (26).
 - **Muñoz-Bernal, Óscar A.,** Torres-Aguirre, Gaspar A., Núñez-Gastélum, José A., Rosa, Laura A. de la, Rodrigo-García, Joaquín, Ayala-Zavala, J. Fernando, & Álvarez-Parrilla, Emilio (2017). Nuevo acercamiento a la interacción del reactivo de Folin-Ciocalteu con azúcares durante la cuantificación de polifenoles totales. *TIP Revista Especializada en Ciencias Químico-Biológicas*. 20 (2).
 - **Stevens-Barrón, J.;** de la Rosa, L. A.; Wall-Medrano, A.; Álvarez-Parrilla, E.; Astiazarán-García, H.; Robles-Zepeda, R. E. (2017). Efectividad y principales mecanismos anticancerígenos de tocotrienoles en líneas celulares malignas. *Revista Mexicana de Ciencias Farmacéuticas*. 48 (2).
 - **Alcalá-Hernández, C. F.;** de la Rosa, L. A.; Pedraza-Chaverri, J.; Medina-Campos, O. N.; Meza-Ireta, S. A.; Wall-Medrano, A.; Plenge-Tellechea, L. F.;

- Álvarez-Parrilla, E. (2017). Caracterización fitoquímica de un extracto de *Capsicum annuum* cv. "Jalapeño" y su actividad citotóxica en células 3T3-L1. *Revista Mexicana de Ciencias Farmacéuticas*. 48 (3).
- **Wall-Medrano A, de la Rosa LA**, Vázquez-Flores AA, Mercado-Mercado G, González-Arellanes R, López-Díaz JA, González-Córdova AF, González-Aguilar GA, Vallejo-Cordoba B, Molina-Corral FJ. (2017). Lipidomic and antioxidant response to grape seed, corn and coconut oils in healthy Wistar rats. *Nutrients*. 9(1).
 - **Díaz-Sánchez ÁG**, Alvarez-Parrilla E, Martínez-Martínez A, Aguirre-Reyes L, Orozpe-Olvera JA, Ramos-Soto MA, Núñez-Gastélum JA, Alvarado-Tenorio B, de la Rosa LA (2016). Inhibition of urease by disulfiram, an FDA-approved thiol reagent used in humans. *Molecules*. 21 (12).
 - **Olivas-Aguirre FJ**, Rodrigo-García J, Martínez-Ruiz ND, Cárdenas-Robles AI, Mendoza-Díaz SO, Álvarez-Parrilla E, González-Aguilar GA, de la Rosa LA, Ramos-Jiménez A, Wall-Medrano A (2016). Cyanidin-3-O-glucoside: physical-chemistry, foodomics and health effects. *Molecules*. 21 (9).
 - **Domínguez-Avila JA**, González-Aguilar GA, Alvarez-Parrilla E, de la Rosa LA (2016). Modulation of PPAR expression and activity in response to polyphenolic compounds in high fat diets. *International journal of molecular sciences*. 17 (7).
 - **Barraza-Garza, G.**, Castillo-Michel, H., De la Rosa, L. A., Martínez-Martínez, A., Pérez-León, J. A., Cotte, M., Álvarez-Parrilla, E. (2016). Infrared spectroscopy as a tool to study the antioxidant activity of polyphenolic compounds in isolated rat enterocytes. 2016. <http://dx.doi.org/10.1155/2016/9245150>.

Libros y Capítulos de libros

- **de la Rosa-Carrillo, L. A. (2019)**. Phenolic compounds. En: *Postharvest physiology and biochemistry of fruits and vegetables*. Woodhead Publishing
- **de la Rosa-Carrillo, L. A. (2018)**. Phenolic Compounds in Herbs and Spices. En: *Phenolic Compounds in Food. Characterization and Analysis*. CRC Press, Taylor & Francis
- **de la Rosa-Carrillo, L. A. (2018)**. Effect of Elicitors in the Nutritional and Sensorial Quality of Fruits and Vegetables. En: *Preharvest Modulation of Postharvest Fruit and Vegetable Quality*. Academic Press
- **de la Rosa-Carrillo, L. A. (2017)**. Phytochemical Changes during Minimal Processing of Fresh Fruits and Vegetables. En: *Fruit and Vegetable Phytochemicals: Chemistry and Human Health*. 2nd Edition. John Wiley & Sons.
- **de la Rosa-Carrillo, L. A. (2017)**. Flavonoids and Their Relation to Human Health. En: *Fruit and Vegetable Phytochemicals: Chemistry and Human Health*. 2nd Edition. John Wiley & Sons.
- **de la Rosa-Carrillo, L. A. (2016)**. Peach juice. En: *Handbook of Functional Beverages and Human Health*. CRC Press. Florida, USA.

Dirección de Tesis

- **de la Rosa Carrillo Laura Alejandra**. Codirectora. Caracterización de compuestos fenólicos de oleaginosas comestibles y evaluación de su potencial

anti proliferativo. Maestría en Ciencias Químico-Biológicas. Torres García Erika Alejandra. En proceso.

- **de la Rosa Carrillo Laura Alejandra.** Directora. Caracterización del perfil fitoquímico en especias típicas de la cocina mexicana. Maestría en Ciencias Químico-Biológicas. Torres Aguirre Gaspar Alejandro. Concluida julio 2017
- **de la Rosa Carrillo Laura Alejandra.** Directora. Efecto anti-adipogénico de compuestos polifenólicos de la nuez *Carya illinoensis* en la línea celular 3T3-L1. Maestría en Ciencias Químico-Biológicas. Meza Ireta Silvia Alejandra. Concluida septiembre 2016
- **de la Rosa Carrillo Laura Alejandra.** Directora. Evaluación de métodos espectrofotométricos para la cuantificación y la estimación del grado de polimerización de taninos condensados. Maestría en Ciencias Químico-Biológicas. Lerma Herrera Martín Alonso. Concluida agosto 2016
- **de la Rosa Carrillo Laura Alejandra.** Codirectora. Impacto del consumo de aceite de semilla de uva sobre el metabolismo de lipoproteínas de alta densidad en ratas. Maestría en Ciencias Químico-Biológicas. González Arellanes Rogelio. Concluida diciembre 2014
- **de la Rosa Carrillo Laura Alejandra.** Directora. Identificación de compuestos polifenólicos y evaluación de la actividad antioxidante de nuez y cáscara de *Carya Illinoensis* del Estado de Chihuahua. Maestría en Ciencias Químico-Biológicas. Vázquez Flores Alma Angélica. Concluida diciembre 2012

INVESTIGACIÓN

Proyectos

- **de la Rosa Carrillo Laura Alejandra. 2016.** Antioxidantes de frutas y verduras en cáncer: ¿Son su bioaccesibilidad, biodisponibilidad o sinergismo estructural responsables de su ineficacia?. CONACyT-Ciencia Básica 2015 (proyecto 254063). En proceso
- **de la Rosa Carrillo Laura Alejandra. 2018.** Actividad antioxidante y anti-obesidad de compuestos polifenólicos monoméricos y poliméricos en almendra y cáscara de nuez *Carya illinoensis*. Sin financiamiento.
- **de la Rosa Carrillo Laura Alejandra. 2017.** Bioactive natural products from plants and typical foods used in northwestern Mexico. En Proceso.
- **de la Rosa Carrillo Laura Alejandra. 2016.** Evaluation of the main antioxidant compounds found in traditional Mexican spices and condiments. Sin financiamiento. En proceso.

CONSULTA ELECTRÓNICA

- ResearchGate: https://www.researchgate.net/profile/Laura_De_La_Rosa3
- Google Académico:
<https://scholar.google.es/citations?user=IYjNaBcAAAAJ&hl=es>

