



Dra. Ma. Guadalupe Flavia Loarca Piña

Laboratorio de Bioquímica Txicológica

SNI: Nivel III (2018 – 2033)
PRODEP: SI (2021 - 2027)

Formación Académica:

Doctorado en Ciencias de los Alimentos, Universidad Autónoma de Querétaro

Maestría en Biología Experimental, Universidad de Guanajuato

Licenciatura Química Bióloga, Universidad Autónoma de Querétaro

Descripción amplia:

Profesor de la UAQ de 1981 a la fecha, impartiendo cursos en nivel Licenciatura y Posgrado (Especialidad, Maestría y Doctorado). Estancia en la Universidad de California Campus Davis de 1993 a 1995. Estancia en la Universidad de Illinois en campus Urbana-Champaign de 2004 a 2005. Ponencias nacionales e internacionales por invitación. Mención honorífica en Premio Alejandrina (1991). Mención honorífica en Premio Nacional en Ciencia y Tecnología de Alimentos (1992). Premio Nacional en Ciencia y Tecnología de Alimentos (1996/Directora tesis/Categoría Estudiantil). Miembro del Estímulo a la Carrera Docente (1995-2015). Medalla al Mérito Académico/Mejor Estudiante de Doctorado (1997). Miembro del Sistema Nacional de Investigadores, Nivel I (1997-2007). Miembro del Sistema Nacional de Investigadores, Nivel III (2008 - 2027). Miembro de la Academia Mexicana de Ciencias (2006 – fecha). Premio al Mérito Académico (2006). Segundo Lugar en: "The George F. Steward International Division Research Paper Competition 2009" del Instituto de Tecnólogos en Alimentos (IFT). Mención Honorífica en el Premio Nacional de Ciencia y Tecnología/Categoría Profesional en Ciencia de los Alimentos/2010. Premio Nacional en Ciencia y Tecnología/Categoría Profesional en Ciencia y Tecnología de Bebidas/2012. Directora de Investigación y Posgrado/UAQ/2015- al 15 de enero de 2024. Con ciento cuarenta y un artículos publicados en revistas Indizadas en JCR, con un factor h de 54.

Contacto:

Correo(s): loarca@uaq.mx o loarcaflavia@gmail.com

Teléfono: 52(442) 192-1200 Ext. 5569

ORCID: 0000-00020-8416-9617

Líneas de investigación (opcional):

- Desarrollo, caracterización química y nutracéutica de refrigerios hipocalóricos elaborados a partir de cereales y leguminosas; así como su potencial biológico y mecanismo de acción en modelos *in vitro* e *in vivo*.
- Desarrollo, transformación e innovación de productos agroindustriales con potencial biológico a partir de tecnologías tradicionales y emergentes.
- Evaluación de la seguridad de los productos agroindustriales e ingredientes bioactivos.

Profesora en los Programas de:

- Doctorado en Ciencias de los Alimentos
- Maestría en Ciencia y Tecnología de Alimentos
- Ingeniero Químico en Alimentos

Asociaciones:

- Red de ALFANUTRA (Alimentos Funcionales y Nutracéuticos)
- IFT: Instituto de Tecnólogos en USA
- Academia Mexicana de Ciencias

Premios:

Fecha	Premio
1991	Mención honorífica en el Premio Alejandrina (Premio Estatal), Querétaro, Qro.
1992	Mención honorífica en el Premio Nacional en Ciencia y Tecnología de Alimentos, Directora de Tesis (Categoría Estudiantil).
1996	Premio Nacional en Ciencia y Tecnología de Alimentos, Directora de Tesis (Categoría Estudiantil).
1997	Medalla al Mérito Académico como mejor Estudiante de Doctorado/UAQ.
2006- Fecha	Miembro de la Academia Mexicana de Ciencias (MC).
2009	Segundo lugar: "The George F. Steward International Division Research Paper Competition 2009". Instituto de Tecnólogos en Alimentos (IFT).
2010	Mención honorífica en el Premio Nacional en Ciencia y Tecnología de Alimentos (Categoría profesional).
2012	Premio Nacional en Ciencia y Tecnología de los Alimentos. Categoría Profesional en Ciencia y Tecnología de Bebidas.
2012	Premio Alejandrina. Modalidad Ciencias Naturales y Exactas.
2018	Primer lugar en presentación oral en el Tercer Congreso Internacional de Alimentos Funcionales y Nutracéuticos (ALFANUTRA).
2020	Primer lugar en presentación oral en el Cuarto Congreso Internacional de Alimentos Funcionales y Nutracéuticos (ALFANUTRA).
2022	Segundo lugar Premio al Desarrollo de Ciencia, Tecnología e Innovación. Categoría: "Aportación o Producto científico, Tecnológico y de innovación por grupos de Innovación. CONCYTEQ.
2023	Presea por destacada trayectoria académica y profesional, impulsando la educación, formación de docentes y la investigación. Municipio de Santiago de Querétaro.

Publicaciones:

2024

1. Sánchez-Quezada, V., Velázquez-Guadarrama, N., Mendoza-Elizalde, S., Hernandez-Iturriaga, M., Vázquez, L.P., Loarca-Piña, G. (2024). Bioaccessibility of bioactive compounds present in *Persea americana* Mill. seed ingredient during oral-gastric digestion with antibacterial capacity against *Helicobacter pylori*. Journal of Ethnopharmacology. Accepted.

2023

1. Sánchez-Quezada, V., Gaytán-Martínez, M., Recio, I., Loarca-Piña, G. 2023. Avocado seed by-product uses in emulsion-type ingredients with nutraceutical value: stability, cytotoxicity, nutraceutical properties, and assessment of *in vitro* oral-gastric digestion. Food Chemistry, 421: 136118.
2. Palomares-Navarro MJ, Sánchez-Quezada V, Palomares-Navarro JJ, Ayala-Zavala JF, Loarca-Piña G. Nutritional and Nutraceutical Properties of Selected Pulses to Promote Gluten-Free Food Products. Plant Foods Hum Nutr. 2023 Jun;78(2):253-260. doi: 10.1007/s11130-023-01060-y. Epub 2023 Jun 8. PMID: 37289377.

2022

1. Lopez-Rodriguez N.A., Sanchez-Ortiz L.K., Reynoso-Camacho R., Riesgo-Escovar J.R., Loarca-Piña G. 2023. Chronic consumption of Moringa leaf powder (*Moringa oleifera*) concentration-dependent effects in a *Drosophila melanogaster* type 2 diabetes model. Journal of the American Nutrition Association, 42(3): 285-294.
2. Ramírez-Jiménez A. K., Luzardo-Ocampo I., Cuellar-Núñez M. L., Anaya-Loyola M. A. León-Galván F., Loarca-Piña G. (2022). Daily intake of a *Phaseolus vulgaris* L. snack bar attenuates hypertriglyceridemia and improves lipid metabolism-associated plasma proteins in Mexican women: A randomized clinical trial. Frontiers in Nutrition, 9: 890136.
3. Loarca-Piña G. F., González-Aguilar G. A., Wall-Medrano A. (2022). Editorial: The gastrointestinal fate and health effects of dietary antioxidants. Frontiers in Nutrition

2021

1. Sánchez-Quezada V., Campos-Vega R., Loarca-Piña G. (2021). Prediction of the physicochemical and nutraceutical characteristics of 'Hass' avocado seeds by correlating the physicochemical avocado fruit properties according to their ripening state. Plant Foods for Human Nutrition. <https://doi.org/10.1007/s11130-021-00900-z>
2. Caicedo-López L., Cuellar-Núñez M.L., Luzardo-Ocampo I., Campo-Vega R., Loarca-Piña G. (2021). Colonic metabolites from digested *Moringa oleifera* leaves induced HT-29 cell death via apoptosis, necrosis, and autophagy. International Journal of Food Sciences and Nutrition. 2(4): 485-498. DOI: 10.1080/09637486.2020.184903

2020

1. Luzardo-Ocampo I., Campos-Vega R., González de Mejía E. , Loarca-Piña G. 2020. Consumption of a baked corn and bean snack reduced chronic colitis inflammation in CD-1 mice via downregulation of IL-1 receptor, TLR, and TNF- α associated pathways. Food Research International. 132. 109097. <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2020.109097>
2. Luna-Vital D., Luzardo-Ocampo I., Cuellar-Núñez M-L. Loarca-Piña G. 2020. Maize extract rich in ferulic acid and anthocyanins prevents high-fat-induced obesity in mice by modulating SIRT1, AMPK and IL-6 associated metabolic and inflammatory pathways. Journal of Nutritional Biochemistry 79. 108343. <https://doi.org/10.1016/j.jnutbio.2020.108343>
3. López-Rodríguez N, Gaytán-Martínez M, Reyes-Vega M, Loarca-Piña G. 2020. Glucosinolates and Isothiocyanates from Moringa oleifera: Chemical and Biological Approaches. Plant Foods for Human Nutrition. <https://doi.org/10.1007/s11130-020-00851-x>

2019

1. Loarca-Piña, G., Neri, M., Figueroa, J. D., Castaño-Tostado, E., Ramos-Gómez, M., Reynoso, R. 2019. Chemical characterization, antioxidant and antimutagenic evaluation of pigmented corn. Journal of Food Science and Technology, 56(7): 3177-3184.

2. Caicedo-Lopez L.H., Luzardo-Ocampo I., Cuellar-Nuñez M.L., Campos-Vega R., Mendoza S., Loarca-Piña G. 2019. Effect of the *in vitro* gastrointestinal digestion on free-phenolic compounds and mono/oligosaccharides from *Moringa oleifera* leaves: Bioaccessibility, intestinal permeability and antioxidant capacity. Food Research International. 120: 620 -630. [http://doi.org/10.1016/j-foodres.2018.11017](http://doi.org/10.1016/j.foodres.2018.11017)