



Dra. Montserrat Hernández Iturriaga

SNI 2
Perfil PRODEP

Formación académica:

Doctorado en Ciencias de los Alimentos, Universidad Autónoma de Querétaro

Maestría en Ciencia y Tecnología de los Alimentos, Universidad Autónoma de Querétaro

Licenciatura en Químico Farmacobiología, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Correo electrónico:
montshi@uaq.mx

Otros datos:

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3313-5433>

LinkedIn: Montserrat H. Iturriaga



Formación de recursos humanos

<i>Dirección de tesis</i>	<i>En proceso</i>	<i>Terminadas</i>
Doctorado	2	2
Maestría	5	21
Licenciatura	0	11

Líneas de investigación de maestría

1. Prevalencia de microorganismos patógenos durante la producción, distribución y comercialización de alimentos.
2. Evaluación de factores ecológicos y tecnologías aplicadas al procesamiento de alimentos para el control de microorganismos patógenos y deterioradores.
3. Diagnóstico de causas de deterioro microbiano de los alimentos.
4. Selección y caracterización de microorganismos con potencial para la producción de bebidas fermentadas.



Líneas de investigación de doctorado

1. Evaluación cuantitativa de riesgos microbianos asociados a los alimentos.
2. Mecanismos de patogenicidad, tolerancia a procesos antimicrobianos y persistencia de bacterias y virus en alimentos.
3. Biodiversidad e interacciones microbianas en alimentos y bebidas fermentadas.

Artículos de investigación y revisión: Total 38 Últimos 7 (como autor de correspondencia)

1. Godínez-Oviedo, A., Cuellar-Núñez, M. L., Luzardo-Ocampo, I., Campos-Vega, R., Hernández-Iturriaga, M. 2021. A dynamic and integrated *in vitro/ex vivo* gastrointestinal model for the evaluation of the probability and severity of infection in humans by *Salmonella* spp. vehiculized in different matrices. *Food Microbiol.* 95:103671. <https://doi.org/10.1016/j.fm.2020.103671>
2. Juárez Arana, C. D. Martínez Peniche R. A., Gaytán Martínez M., Hernández Iturriaga M. 2021. Microbiological profile, incidence and behavior of *Salmonella* on seeds traded in Mexican markets. *J. Food Prot.* 84:99-105. <https://doi.org/10.4315/JFP-19-595>
3. Lucero-Mejía, J. E., Romero-Gómez, S. J., Hernández-Iturriaga, M. 2020. A new classification criterion for the biofilm formation index: A study of the biofilm dynamics of pathogenic *Vibrio* species isolated from seafood and food contact surfaces. 85:2491-2497. *J. Food Science.* <https://doi.org/10.1111/1750-3841.15325>
4. Godínez-Oviedo, A., Tamplin M. L., Bowman J. P., Hernández Iturriaga M. 2020. *Salmonella enterica* in Mexico 2000-2017: epidemiology, antimicrobial resistance, and prevalence in food. *Foodborne Pathog Dis.* 17:98-118. <https://doi.org/10.1089/fpd.2019.2627>
5. Aldrete-Tapia, A., Escalante-Minakata, P., Martínez-Peniche R. A., Tamplin M. L., Hernández-Iturriaga, M. 2020. Yeast and bacterial diversity, dynamics and fermentative kinetics during small-scale tequila spontaneous fermentation. *Food Microbiology.* <https://doi.org/10.1016/j.fm.2019.103339>
6. Godínez-Oviedo, A., Sampedro Parra, F., Machuca Vergara, J. J., Gutiérrez González, P., Hernández Iturriaga, M. 2019. Food consumer behavior and *Salmonella* exposure self-perception in the central region of Mexico. *J. Food Science.* 84:2907-2915. <https://doi.org/10.1111/1750-3841.14792>
7. Aldrete-Tapia, A., Escobar-Ramírez, C. M., Tamplin, M. L., Hernández-Iturriaga, M. 2018. Characterization of bacterial communities in Mexican artisanal raw milk “Bola de Ocosingo cheese” by high-throughput sequencing. *Front. Microbiol.* 9:2598. DOI: [10.3389/fmicb.2018.02598](https://doi.org/10.3389/fmicb.2018.02598)



Capítulos de libro/Editor de libros: 3

Últimos cinco estudiantes formados

1. Angélica Godínez Oviedo. Doctorado. Efecto del huella genética y fenotípica de *Salmonella* en el análisis cuantitativo del riesgo de enfermar por el consumo de alimentos contaminados en México. Examen de grado: 13/09/2021.
2. Jesús Andrés Torres Vélez. Maestría. Sobrevivencia de células de *Salmonella enterica* subletalmente dañadas durante la deshidratación de jitomate y mango con aire caliente. Examen de grado: 17/06/2021.
3. Inactivación de *Salmonella enterica* y *Listeria monocytogenes* en piña (*Ananas comosus*) mínimamente procesada mediante la aplicación de desinfectantes químicos y calentamiento óhmico. Camila Estefanía Navarro García. Examen de grado: 10/01/2020.
4. Efecto de la radiación UV-C y aire caliente sobre la inocuidad y capacidad antioxidante de semillas de chía, amaranto y ajonjolí. Cristian Daniel Juárez Arana. Examen de grado: 13/12/2019.
5. Jesús Alejandro Aldrete Tapia. Doctorado. Composición, estructura y dinámica de la microbiota durante la fermentación de jugo de agave para la producción de tequila. Examen de grado: 29/06/2018.

Conferencias en el extranjero

- “Produce Food Safety – A Mexico Perspective”. Tasmanian Institute of Agricultural Research/School of Agricultural Science, University of Tasmania. 09/2008. Hobart, Tasmania, Australia.

Redes y grupos de investigación

- Miembro del Comité Científico de ComBase. www.combase.cc. 02/05/2018 a la fecha.
- Líder del grupo de investigación en Proyecto Ciencia de Frontera 2019. Instituciones integrantes: Universidad de Guadalajara, Universidad de Tasmania, Australia, Universidad de Minnesota, EE. UU, Consultor, Colombia.