

FORMACIÓN ACADÉMICA

A. LICENCIATURA: Ingeniería Química en Alimentos. Universidad de Colima. Título y cédula profesional. 2001.

B. MAESTRÍA: Maestría en Ciencia y Tecnología de Alimentos. Especialidad en fisicoquímica de alimentos. Departamento de Investigación y Posgrado en Alimentos. Universidad Autónoma de Querétaro. 2001-2003. Título y cedula profesional. Junio de 2005.

Tema de tesis: “Efecto de los lípidos polares en el proceso de cristalización de la mantequilla de cacao”. Dr. Jorge Fernando Toro Vázquez.

C. DOCTORADO: Doctorado en Ciencias Ambientales. Especialidad en microbiología ambiental. Centro de Investigaciones Químicas. Instituto de Ciencias Básicas e Ingeniería. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. 2010-2013. Mayo 2014

Tema de tesis: “Estudio de la resistencia de células bacterianas en estado viable no cultivable a diferentes factores ambientales”. Dr. Javier Castro Rosas.

PUESTOS ACADÉMICOS, ADMINISTRATIVOS Y EXPERIENCIA LABORAL

1. Coordinadora de la licenciatura en Química de alimentos
2. Responsable del rediseño de la Licenciatura en Química de alimentos. (2021)
3. Comité de rediseño de la licenciatura en química de alimentos (2019)
4. Profesor titular de la materia de Aseguramiento de la Inocuidad en la Licenciatura de Química en Alimentos de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo Julio 2018- a la fecha.
5. Responsable del Programa Fortalecimiento de la Calidad Educativa (PFCE) del Área Académica de Química del Instituto de Ciencias Básicas e Ingeniería de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo Enero 2018 -2020.
6. Presidenta de la Academia de Ciencia y Tecnología de Alimentos Enero 2018 a la fecha.
7. Secretaria de la Academia de Ciencia y Tecnología de Alimentos. 2017-2018.
8. Profesor titular del curso Legislación Alimentaria. Licenciatura de Química en Alimentos. Área Académica de Química. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. 2015-2016.
9. Profesor titular del curso Ciencia y Tecnología de Bebidas. Licenciatura de Química en Alimentos. Área Académica de Química. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. 2015-2018.
10. Profesor-investigador tiempo completo. Titular B. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Instituto de Ciencias Básicas e Ingeniería. Área Académica de Química. Ciudad del Conocimiento, Carretera Pachuca-Tulancingo Km 4.5, Col. Carboneras, Mineral de la Reforma, Hgo. Mex. C.P. 42184. Tel. +52 771 7172000 ext. 2516. Octubre 2014-a la fecha.

CURRICULUM VITAE: DRA. ESMERALDA RANGEL VARGAS

<https://orcid.org/0000-0001-7863-2911>

11. Profesor-investigador tiempo completo. Universidad Politécnica de Francisco I. Madero. Carrera de Ingeniería Agroindustrial. Km 2 de la carretera Tepatepec - San Juan Tapa, Francisco I. Madero C.P. 42600. 18 mayo 2007-31-agosto 2009.
12. Técnico Académico. Facultad de Ciencias Químicas, Laboratorio de Físicoquímica de Alimentos. Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Zona Universitaria, Av. Dr. Manuel Nava #6, San Luis Potosí S.L.P. 78210. Tel. (444) 8-26-24-40 Ext. 502. Agosto 2002- Agosto 2005.
13. Departamento de Control de Calidad, Liconsa, S.A. de C.V. Carretera Colima-Coquimatlán, Km3, Colima, Col. Septiembre 1999 - marzo de 2000
14. Departamento de Control de Calidad y Proceso, Coco Colima, S.A., Amado Nervo No. 13, Armería, Col. Junio-Agosto de 2000

CURSOS IMPARTIDOS A NIVEL DE LICENCIATURA MAESTRÍA Y DOCTORADO

- **Licenciatura en ingeniería agroindustrial**
 - Elaboración y evaluación de proyectos
 - Fenómenos de transporte
 - Balance de materia y energía
 - Expresión oral y escrita
 - Innovación tecnológica
 - Operaciones unitarias
 - Formulación y evaluación de proyectos
 - Microbiología
 - Seminario II
 - Transformación de frutas y hortalizas
 - Físicoquímica.
- **Licenciatura en química de alimentos**
 - Operaciones de la industria alimentaria
 - Ciencia y tecnología de bebidas
 - Legislación alimentaria
 - Aseguramiento de la inocuidad
 - Taller optativo II (tecnología de lácteos)
- **Doctorado de Ciencias Ambientales.**
 - Optativa 2 (Tópicos selectos en tecnologías ambientales).
- **Doctorado en Ciencias de los alimentos y salud humana**
 - Laboratorio Experimental I y II
 - Química de alimentos
 - Seminario de avances I
 - Seminario de investigación I

EXPERIENCIA TÉCNICA

Calorimetría diferencial de barrido
Microscopía de luz polarizada
Reometría

Espectroscopia de infrarrojo
Microscopía de UV
Cromatografía de líquidos de alta resolución
Extracción en fase sólida

PRODUCTIVIDAD

ARTÍCULOS EN REVISTAS INDEXADAS: 38
ARTÍCULOS PUBLICADOS EN REVISTAS ARBITRADAS: 4
ARTÍCULOS IN-EXTENSO PUBLICADOS EN MEMORIAS DE CONGRESOS: 7
CAPÍTULOS DE LIBROS: 4
TESIS EN PROCESO 2 (1 DOCTORADO,
TESIS CONCLUIDAS 3 (1 DOCTORADO, 3 LICENCIATURA)

Doctorado.

1. **Doctorado en ciencias ambientales.** En codirección de José Alexander Trejo López. Efecto antagónico de cepas de *Serratia* contra *Alternaria alternata*, *colletotrichum siamense* y *fusarium* in vitro y en fruto. En proceso
2. **Doctorado en ciencias de los alimentos y salud humana.** María Magdalena Cerón Guevara. Mejora nutricional de un producto cárnico por la adición de harina de hongo comestible y su efecto en la salud humana. Concluida

Licenciatura.

3. Estudio del estado viable no cultivable de algunas bacterias patógenas. Tannía Ivonne I. Medina Alarcón. En proceso.