

CURSO DOCTORAL ABIERTO



¡Cupos Limitados!

“COLORANTES ALIMENTARIOS Y PIGMENTOS” Y “CROMATOGRAFÍA AVANZADA Y ESPECTROSCOPIA PARA EL ANÁLISIS DE ALIMENTOS”

 *Del 21 al 24 de abril, 2025*

M. Mónica Giusti, PhD.

Profesores Principales, Departamento de Ciencia de Alimentos, Ohio State University. Profesores Visitantes, UNALM. Ingenieros de Alimentos, UNALM. MS & PhD. en Química de Alimentos, Universidad del Estado de Oregon

Luis E. Rodríguez Saona, PhD.



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA
LA MOLINA

EPG ↑↑↑
Escuela de Posgrado



“COLORANTES ALIMENTARIOS Y PIGMENTOS” Y “CROMATOGRAFÍA AVANZADA Y ESPECTROSCOPIA PARA EL ANÁLISIS DE ALIMENTOS”



INTRODUCCIÓN

El conocimiento de los efectos beneficiosos, para la salud humana, de sustancias naturales con potencialidad de colorantes alimenticios hace de necesidad para el profesional el profundizar sus conocimientos en esta área de la Ciencia de los Alimentos. El Perú cuenta con una variada biodiversidad de alimentos animales, vegetales y otros con potencial para fortalecer el sector industrial en esta área.

Las técnicas de análisis de componentes alimentarios avanzados tales como las de la espectroscopía y cromatografía han demostrado ser herramientas poderosas para la caracterización de ingredientes de la biodiversidad con potencial alimentario. Estas herramientas permiten controlar no solo adulteración si no también contaminaciones que podrían alterar de manera no adecuada la salud de los consumidores.

OBJETIVOS

Capacitar a los doctorandos del programa de Ciencia de Alimentos y a los profesionales que deseen actualizar sus conocimientos sobre colorantes, teoría de color, cromatografía, y espectroscopía.

TEMARIO

COLORANTES ALIMENTARIOS Y PIGMENTOS

- La importancia del color en alimentos, como indicador de calidad y preferencia.
- La teoría del color y la comunicación del color – sistemas Lab y CIE Lab.
- Pigmentos naturales. Colorantes de alimentos: naturales y sintéticos.
- Regulaciones en el uso de colorantes para alimentos.

CROMATOGRAFÍA AVANZADA Y ESPECTROSCOPIA PARA EL ANÁLISIS DE ALIMENTOS

- Fundamentos de cromatografía y espectroscopía.
- Cromatografía líquida y de gas, uso de alta presión.
- Extracción de fase sólida – una forma de cromatografía.
- Espectroscopía UV-visible, fluorescencia, e infrarrojo (NIR, MidIR y Raman).
- Aplicación Espectroscopía y cromatografía en alimentos para monitoreo de calidad y de autenticidad.

PROGRAMA DOCTORAL EN CIENCIA DE ALIMENTOS

“COLORANTES ALIMENTARIOS Y PIGMENTOS” Y “CROMATOGRFÍA AVANZADA Y ESPECTROSCOPIA PARA EL ANÁLISIS DE ALIMENTOS”



DIRIGIDO

El curso está dirigido a los alumnos del programa doctoral en Ciencia de Alimentos (con crédito).

Público interesado del área de alimentos.

METODOLOGÍA

El curso tendrá una duración de 10 horas híbridas de teoría y 6 horas presenciales de prácticas.

BENEFICIOS

Certificados a nombre del Programa Doctoral Ciencia de Alimentos.

Se otorgarán certificados a los participantes que llevaron el curso de forma virtual o presencial por las 10 horas de teoría asistidas, así como a los que llevaron las 16 horas de forma presencial (teoría y prácticas)

COSTO

Clases de teoría: S/ 200.00

Práctica en laboratorio: S/ 200.00

LUGAR Y FECHAS

Lugar: Lab. de Ingeniería de Alimentos, Facultad de Industrias Alimentarias.

Fechas: Del 21 al 24 de abril de 2025

Hora:

Lunes 21/04/25 de 10:30 a.m. a 12:30 p.m. y de 2:00 a 4:00 p.m. (Teoría).

Martes 22/04/25 de 10:30 a.m. a 12:30 p.m. (Teoría) y de 2:00 a 4:00 p.m. (Práctica en laboratorio).

Miércoles 23/04/25 de 10:30 a.m. a 12:30 p.m. (Teoría) y de 2:00 a 4:00 p.m. (Práctica en laboratorio).

Jueves 24/04/25 de 10:30 a.m. a 12:30 p.m. (Teoría) y de 2:00 a 4:00 p.m. (Práctica en laboratorio).

EXPOSITORES



Dr. M. Monica Giusti, Ph.D.

Giusti Phytochemicals Lab

Giusti.6@osu.edu

Investiga la química de polifenoles, antocianinas, y colorantes naturales.

Autora de >100 artículos, 25 capítulos, 4 libros, y 6 patentes. Nombrada "Fellow" de la Academia Nacional de Inventores. Ganó los premios 2020 Senior Faculty Researcher of the Year", "2019 William V. Cruess Excellence in Teaching Award" del IFT, y "2017 NACTA Educator Award".



Dr. Luis E. Rodriguez Saona, Ph.D.

LEERS Vibrational Spectroscopy

Rodriguez-saona.1@osu.edu

Investiga el uso de la espectroscopia vibracional para monitorear la calidad y

autenticidad de alimentos. Autor de >100 artículos, 20 capítulos, y 3 patentes. Ganó los premios 2020 CFAES Innovator of the Year", "2020 R&D 100 award for "Handheld Sensor for Screening Crop Quality"; "2018 William V. Cruess Excellence in Teaching Award" del IFT, y "2016 NACTA Educator Award".

INFORMES

Secretaria del Programa doctoral en Ciencia de Alimentos
Correo: pdcienciadealimentos@lamolina.edu.pe