

22 de julio

Técnicas de Laboratorio en la Industria Alimentaria:

Claves para la Seguridad, Calidad y Análisis

19:30 a 21:30 hrs
7 encuentros

Docente: Javier Victorio Ramel
INSCRIPCIONES PARA TODA BOLIVIA



Técnicas de Laboratorio en la Industria Alimentaria: Claves para la Seguridad, Calidad y Análisis

Objetivo

Capacitar a los participantes en el dominio de técnicas de análisis de laboratorio aplicadas en alimentos. Capacitar a los participantes en el dominio de técnicas de análisis de laboratorio aplicadas en alimentos

Específicos

Explorar cómo los resultados de laboratorio influyen en la gestión estratégica de una planta de alimentos, desde el control de calidad hasta la toma de decisiones regulatorias y operativas.

Contenido

Introducción a las Técnicas de Análisis de Alimentos

- Importancia del análisis de alimentos.
- Clasificación de las técnicas de análisis:
 - Físico-químicas (composición, pH, humedad, color).
 - Microbiológicas (detección de patógenos y flora útil).
 - Sensoriales (evaluación organoléptica).
 - Instrumentales (espectroscopia, cromatografía, etc.).
- Normas y validación de métodos analíticos.

Técnicas Físicoquímicas en Alimentos

- Determinación de humedad y actividad de agua (A_w).
- Medición de pH y acidez titulable.

- Determinación de cenizas y minerales.
- Medición de densidad y viscosidad en líquidos.
- Técnicas para análisis de carbohidratos, proteínas y grasas.

Técnicas Microbiológicas para Seguridad Alimentaria

- Preparación de medios de cultivo y esterilización.
- Técnicas de siembra e incubación (Placas, MPN, filtración).
- Análisis de patógenos (Salmonella, Listeria, E. coli, etc.).
- Evaluación de microbiota útil (fermentación láctica, probióticos).
- Métodos rápidos de detección (PCR, ELISA, ATP-Bioluminiscencia).

Técnicas Sensoriales y Evaluación Organoléptica

- Tipos de análisis sensoriales (descriptivo, afectivo, discriminativo).
- Paneles de catadores y condiciones de prueba.
- Pruebas triangulares y umbral de detección.
- Evaluación del color y textura (colorimetría, texturómetro).
- Factores que afectan la percepción sensorial.

Métodos Instrumentales en Análisis de Alimentos

- Espectroscopia UV-Vis e Infrarroja (FTIR).
- Absorción atómica
- Cromatografía de Gases (GC) y Líquidos (HPLC).
- Espectrometría de Masas (MS) aplicada a alimentos.
- Resonancia Magnética Nuclear (RMN) en alimentos.
- Métodos de análisis no destructivos (NIR, imagen digital).

Técnicas para Detección de Contaminantes y Adulteraciones

- Análisis de residuos de plaguicidas y metales pesados.
- Detección de toxinas microbianas y micotoxinas.
- Métodos para identificación de adulteraciones (fraudes en aceites, leche, carne).
- Técnicas inmunoquímicas y biosensores en detección de alérgenos.

Aplicaciones Prácticas y Resolución de Casos

- Interpretación de resultados analíticos.
- Casos de estudio: calidad del agua, detección de fraudes, análisis microbiológico.
- Errores comunes y cómo evitarlos en laboratorio.
- Tendencias futuras en técnicas analíticas.

Dirigido a: _____

Cualquier persona involucrada en la planificación, implantación, mantenimiento, supervisión o auditoría de un sistema de gestión de calidad.
Entidades públicas o privadas,

Duración

JULIO

Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

Horario



Lunes, miércoles
y viernes
19:30 a 21:30 Hrs.
14 hrs reloj.

Modalidad

- **Virtual** para toda Bolivia y LATAM



Alcance:

Introducir y desarrollar las principales técnicas de análisis de alimentos, abordando su importancia en la garantía de calidad e inocuidad. Se exploran métodos físico-químicos, microbiológicos, sensoriales e instrumentales, junto con la validación de normas analíticas. Se profundiza en técnicas específicas para evaluar composición, contaminantes, y propiedades organolépticas, así como en métodos avanzados como espectroscopía, cromatografía y biosensores. Además, se analizan estrategias para la detección de adulteraciones y alérgenos. El enfoque práctico incluye interpretación de resultados, resolución de casos reales y prevención de errores comunes en laboratorio.

Inversión:

PRECIO NORMAL:	870 Bs.
PREVENTA (HASTA EL 22 DE JULIO):	820 Bs.
PRECIO CORPORATIVO (3 O MÁS PERSONAS):	770 Bs.



Docente:

Lic. Javier Victorio Ramel

- Licenciado en Ciencias y Tecnología de los Alimentos con amplia experiencia en gestión de calidad, seguridad alimentaria y control de procesos en la industria alimentaria.
- Especializado en sistemas HACCP, BPM, auditorías internas, y mejora continua. Con habilidades comprobadas en liderazgo de equipos, control de materias primas y producto terminado, y cumplimiento normativo.

¿Qué Incluye tu Inscripción?:



Clases virtuales en vivo por **GOOGLE MEET** junto al docente y tus compañeros, una oportunidad de networking.



Material digital de apoyo disponible de manera indefinida en la nube, desde donde podrás ver y/o descargar tus clases grabadas y documentos.

Factura.



Certificado con valor curricular con **19 horas académicas**, avalado por Wibel, marca oficial registrada de GRUPO BELCAS con matrícula de comercio e identificación tributaria: 375983023