



# Análisis de alimentos

Modalidad	Fechas de impartición	ECTS/Horas de docencia	Precio
Virtual/Online	Del 18/03/2024 al 28/04/2024	13 ECTS 97,5 horas de docencia	450€

\* El coste del certificado-diploma de aprovechamiento es de 10,00 € (en concepto de gestión de expediente y emisión)

**Dirección académica:**

**Inés Martínez Pita**, Profesora Titular de la Universidad Pablo de Olavide. Departamento de Sistemas Físicos, Químicos y Naturales. Facultad de Ciencias Experimentales.

**Dirección ejecutiva:**

**Otilio Fernández Romero**, Ilustre Colegio Oficial de Químicos de Sevilla.

## 1. Objetivos del curso

1

El sector agroalimentario necesita garantizar en todos los eslabones de su cadena la producción de alimentos con garantías sanitarias y de calidad. Para ello industria y laboratorios deben conocer las metodologías de análisis y técnicas de muestreos. La necesidad de realizar estos estudios en tiempo real o en el menor plazo posible se requiere para liberar productos conformes, por lo que las técnicas de laboratorio van adaptándose continuamente. En este marco analistas y responsables de control precisan conocer todas las herramientas disponibles.

Por tanto, esta microcredencial tiene los siguientes objetivos:

- Conocer e interpretar la normativa alimentaria vigente en distintos niveles legislativos.
- Adquirir conocimientos sobre distintas metodologías de análisis empleadas en los laboratorios de la industria alimentaria.
- Adquirir habilidades y competencias en la toma, tratamiento y trazabilidad de muestras alimentarias.
- Conocer sistemas de gestión de calidad y últimas tendencias los laboratorios de análisis de alimentos.



## 2. Resultados de aprendizaje

Una vez haya finalizado esta microcredencial relacionada con el sector ambiental, los resultados de aprendizaje son los siguientes:

- Conocerá sobre las técnicas analíticas, buenas prácticas y control de calidad de los laboratorios especializados en análisis de alimentos, así como de las normas y procedimientos de trabajo estandarizados.
- Será capaz de reconocer las técnicas específicas microbiológicas y fisicoquímicas aplicadas, tradicionales y de actualidad, que los laboratorios ponen a disposición de la industria alimentaria, para validar y verificar sus productos conforme a la legislación vigente.
- Capacitación sobre técnicas analíticas de productos y protocolos asociados a la industria alimentaria como aguas, control de fraude, estudios de estabilidad, controles ambientales, etc., así como interpretación de resultados y emisión de informe, aplicado tanto a laboratorios especializados externos como a laboratorios de apoyo integrados en la propia industria.

2

## 3. Descripción y planificación de contenidos

Programa online mediante aula virtual compuesto de contenidos teóricos, foros de discusión temáticos, pruebas de evaluación continuada, caso práctico y examen final. De esta forma se avanza secuencialmente en el programa y se aplican los conocimientos tutelados con aplicaciones prácticas.

Descrito en contenidos, con índice completo; 12 temas con Introducción a la legislación y normas de aplicación que se aplican en los laboratorios de alimentos, tanto en los análisis de rutina como específicos de control, microbiológicos, químico-físicos y sensoriales, para caracterizar y analizar productos alimenticios de origen animal y vegetal, así como de otros productos relacionados con la producción y su entorno de trabajo. Finalmente se revisarán las técnicas analíticas más actuales que mejor se adaptan a la realidad del control alimentario.

Descripción del contenido general:

- T1. Introducción a la legislación alimentaria. normas y buenas prácticas en los laboratorios de análisis de alimentos.
- T2. Introducción a la metodología de análisis de alimentos. procesos generales-operaciones básicas. métodos de instrumentación. trazabilidad de muestras.

- T3. Análisis microbiológico de alimentos. caracterización de alimentos medios de cultivo y técnicas de laboratorio.
- T4. Determinación de patógenos e indicadores de contaminación microbiológica. métodos de análisis y procedimientos ISO.
- T5. Otros controles analíticos en la industria alimentaria. análisis de agua potable. control de alérgenos y fraude. vida útil, análisis organolépticos y nutricionales.
- T6. Técnicas de muestreos y representatividad. resultados analíticos, interpretación y evaluación.
- T7. Muestreos y análisis in situ. métodos rápidos, muestreos de higiene y ambientales.
- T8. El laboratorio de apoyo en la industria. Autorización y Acreditación.
- T9. Ejemplo 1. caracterización de alimento de origen animal, plan de muestreo, analítica, estudio e informe de resultados.
- T10. Ejemplo 2. Caracterización de alimentos de origen vegetal, plan de muestreo, analítica, estudio e informe de resultados.
- T11. Calidad en los laboratorios, prevención de riesgos, seguridad e higiene.
- T12. Últimas tendencias y nuevas tecnologías, modelización y herramientas predictivas.

## 4. Perfil del alumnado

Esta formación se dirige tanto a estudiantes que quieren orientar su perfil curricular a la formación técnico-analítica en el sector de la alimentación, como a técnicos de producción y calidad que quieren ampliar conocimientos para escalar en su puesto de trabajo.

Los alumnos finalizarán el curso con capacitación para iniciar una actividad profesional asociada a puestos de técnicos de calidad laboratorios del sector, programando y planificando planes de muestreo y analizando e interpretando resultados de laboratorio.

Los requisitos óptimos del alumnado es el de formación profesional superior y experiencia en la industria, así como estudiantes de últimos cursos de grado sin experiencia.

## 5. Sistema de evaluación

Deben superarse los test-cuestionarios temáticos de seguimiento y un examen final global.

### **Evaluación de la calidad:**

La Fundación Universidad Pablo de Olavide realizará la evaluación de la calidad de la formación a través de un cuestionario de satisfacción dirigido a estudiantes y docentes.

Esta evaluación consistirá, por un lado, en un cuestionario de satisfacción en el que las/los estudiantes evaluarán la gestión realizada por la organización, la información recibida antes y durante la formación, los recursos audiovisuales y de docencia, la duración y calidad de la jornada y la valoración general de la gestión.

Del mismo modo se evaluarán los contenidos de la acción formativa, el programa y su cumplimiento, el interés y profundización de los temas tratados y la calidad de las/los docentes. Por otro lado, se realizará la evaluación de la satisfacción de las/los docentes, valorando el servicio prestado por la organización antes y durante la acción formativa, las infraestructuras y plataforma de enseñanza online, los medios técnicos y audiovisuales y la gestión en general.

Todas estas consideraciones, junto a las sugerencias aportadas por estudiantes y docentes, serán remitidas al equipo de coordinación de los Cursos de Desarrollo Profesional Avanzado con el objeto de mejorar todos los puntos críticos en futuras ediciones y alcanzar la calidad deseada mediante los procesos de mejora continua.

## 6. Calendario de la microcredencial

Esta acción formativa arranca el 18 de marzo de 2024 y finaliza el 28 de abril de 2024.

Semana	Fecha	Contenido temático	Actividades	Evaluaciones
1	18 mar / 24 abr	T1, T2	Foro-1	Test-1
2	25 mar / 31 mar	T3	Foro-2	Test-2
3	1 abr / 7 abr	T4	Foro-3	Test-3
4	8 abr / 14 abr	T5, T6	Foro-4	Test-4
5	15 abr / 21 abr	T7, T8, T9	Foro-5	Test-5
6	22 abr / 28 abr	T10, T11, T12	Caso Practico	Examen Final

## 7. Link a la página de la microcredencial

A través de este enlace puede acceder al resto de información del curso, así como proceder a la matriculación o enviar una consulta sobre el mismo:

<https://www.upo.es/formacionpermanente/microcredenciales/analisis-de-alimentos/>



## 8. Entidades colaboradoras

