

# CALIDAD Y SEGURIDAD DE LOS PRODUCTOS AGROALIMENTARIOS

Curso 2017/2018

(Código: 21157048)

## 1. PRESENTACIÓN

Debido al elevado impacto económico y social de los productos agroalimentarios este área está muy regulada mediante Reglamentaciones Técnico Sanitarias, en las que se describen los propios productos y sus especificaciones. Además, debido al alto valor añadido de algunos de estos productos y al uso de los mismos en la cadena alimentaria, existe también legislación para proteger al consumidor de posibles malas prácticas abusivas, como fraude, y/o posibles peligros sanitarios, que deriven en intoxicaciones. En los productos agroalimentarios la inocuidad (seguridad alimentaria) es un parámetro adicional a los criterios de calidad aplicables a cualquier otro producto. Se desarrollarán las metodologías de aseguramiento de calidad actuales aplicando metodología científica a través del sistema APPCC y las normas vigentes basadas en el mismo.

En este ámbito los contenidos de esta asignatura proveerán a los egresados de las herramientas necesarias para una producción agroalimentaria que cumpla con la normativa aplicable en el sector y se dotará a los alumnos de las herramientas existentes empleadas para asegurar los parámetros de calidad de los productos agroalimentarios y también conocimientos que les permitan diagnosticar posibles fraudes.

## 2. CONTEXTUALIZACIÓN

Es una asignatura obligatoria, de 5 créditos ECTS, perteneciente al primer semestre del Máster en Ciencias Agroambientales y Agroalimentarias.

Será impartida conjuntamente por profesorado vinculado al Máster perteneciente al Departamento de Química Agrícola y Bromatología de la Universidad Autónoma de Madrid, y a los Departamentos de Química Inorgánica y Química Técnica, y Física Matemática y de Fluidos de la UNED.

## 3. REQUISITOS PREVIOS RECOMENDABLES

La asignatura no posee requisitos previos adicionales a los de admisión al Máster.

En la asignatura se utilizará bibliografía en inglés, por lo que se recomienda que el estudiante posea conocimientos de lengua inglesa suficientes para comprender textos científicos

## 4. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

El estudiante será capaz de:

- Aplicar los criterios de calidad y seguridad alimentaria de acuerdo con las normativas vigentes.

- Analizar los aspectos implicados en la evaluación de la calidad y los factores que influyen en la misma desde una perspectiva multidisciplinar.
- Conocer los métodos de diagnóstico avanzado de fraudes y riesgos alimentarios
- Implementar modelos avanzados de gestión de la calidad.

Que contribuyen en la adquisición de las competencias del título:

CE7 - Adquirir conocimientos avanzados sobre la manipulación, conservación y comercialización de alimentos de origen vegetal.

CE8 - Analizar los factores implicados en la calidad de los productos agroalimentarios así como implementar modelos avanzados de gestión de calidad.

CE9 - Adquirir conocimientos de nivel avanzado sobre la procedencia y efectos de las sustancias tóxicas presentes en los alimentos y evaluar los riesgos para la salud y el medioambiente de los contaminantes ambientales.

CG1 - Adquirir destrezas teóricas y experimentales avanzadas en el área de la producción agrícola sostenible, la seguridad y calidad alimentaria y el uso eficiente de los recursos y materias primas de origen agroalimentario compatible con la protección del medioambiente.

CG2 - Saber aplicar los conceptos, principios, teorías o modelos adquiridos en el Máster en el campo académico, de la investigación y de la innovación tecnológica.

CG3 - Estar capacitados para realizar un análisis crítico, evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas en los diversos aspectos de las ciencias agroambientales y agroalimentarias, abarcando niveles más integradores y multidisciplinarios.

CG7 - Utilizar las tecnologías de información y de comunicación para redactar y exponer trabajos específicos sobre el área de estudio.

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinarios) relacionados con su área de estudio.

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

## 5.CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

- Conceptos generales desde una perspectiva multidisciplinar.
- Factores específicos que repercuten en la calidad.
- Criterios de calidad. Evaluación crítica de metodologías de los sistemas de calidad.
- Avances en los sistemas de calidad implementados en los laboratorios.
- Análisis de los principales aspectos implicados en la Seguridad Alimentaria. Legislación alimentaria.
- Diagnóstico avanzado de fraudes y riesgos alimentarios.
- Gestión de la Calidad: abordaje multidisciplinar.
- Modelos avanzados de Gestión de la Calidad.

## 6.EQUIPO DOCENTE

- [JOSE LUIS MARTINEZ GUI TARTE](#)
- [JESUS ALVAREZ RODRIGUEZ](#)

## 7.METODOLOGÍA

La docencia de la asignatura para todos los estudiantes matriculados del Máster se impartirá mediante la metodología de la UNED. El estudio de esta asignatura se apoyará en el modelo metodológico de educación a distancia de la UNED, centrado en el trabajo autónomo del estudiante y marcado por una serie de actividades de aprendizaje, en primer lugar el estudio de contenidos teóricos, para proseguir con la resolución de pruebas de autoevaluación, pruebas a distancia evaluadas por el profesor tutor. Las actividades formativas están vehiculadas a través del Curso Virtual del mismo nombre que la asignatura que se encuentra alojado, bajo la plataforma ALF, en la página de la UNED (<http://www.uned.es>). En él se encuentran orientaciones, material e indicaciones complementarias para el estudio, como ejemplos de cálculo, ejercicios resueltos,..., y un conjunto de foros que serán el medio fundamental de comunicación con el Equipo Docente, en el que se atenderán las consultas que planteen los alumnos.

Dado que a través del Curso Virtual se proponen las actividades que sirven de base para la evaluación, y se reciben las respuestas y los trabajos realizados por los alumnos en el tiempo marcado para ello, es conveniente el acceso periódico. Además de ser recomendable la consulta de los materiales y notificaciones que se divulguen a través del Curso Virtual, puesto que serán de interés para el mejor desarrollo de la asignatura.

Esta asignatura no tiene actividades prácticas presenciales, y plantea un plan de trabajo para los 5 créditos ECTS, que equivalen a 125 horas de trabajo del estudiante, que de forma general se distribuirán como se indica a continuación:

- Horas de preparación y estudio del contenido teórico (no presencial): 108
- Horas de realización de Pruebas de Evaluación Continua (PEC) (no presencial): 15
- Realización prueba presencial o examen final (presencial): 2h

## 8.BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

## 9.BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

## 10.RECURSOS DE APOYO AL ESTUDIO

El Curso Virtual de la asignatura se encuentra en la plataforma de aLF de la UNED, a la que se accede a través del portal de la Universidad (<http://www.uned.es>), y donde los estudiantes matriculados podrán encontrar la agenda de trabajo, noticias, orientaciones sobre el estudio de la asignatura, materiales complementarios de estudio, enlaces a sitios web interesantes y foros de comunicación, entre otros. El Equipo Docente utilizará este Curso Virtual como medio de comunicación con los estudiantes matriculados.

Así mismo, los estudiantes podrán utilizar los fondos bibliográficos disponibles en las bibliotecas de la UNED, tanto de la Sede Central como de Centros Asociados, y en las bibliotecas de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM).

## 11.TUTORIZACIÓN Y SEGUIMIENTO

La tutorización se realizará a través del Curso Virtual mediante Foros creados al efecto.

Adicionalmente se podrán concertar tutorías con los profesores de la asignatura:

Yolanda Aguilera, +34914974864, [yolanda.aguilera@uam.es](mailto:yolanda.aguilera@uam.es)

Vanesa Benítez, +34914972583, [Vanesa.benitez@uam.es](mailto:Vanesa.benitez@uam.es)

María Ángeles Martín, +34914978678, [maria.martin@uam.es](mailto:maria.martin@uam.es)

Jesús Álvarez Rodríguez, +34913987241, jalvarez@ccia.uned.es

José Luis Martínez Guitarte, +34913987644, jlmartinez@ccia.uned.es

## 12.EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

Se llevará a cabo mediante evaluación continua de las siguientes actividades, todas de carácter obligatorio:

- Prueba Presencial o Examen 50%
- Pruebas de Evaluación Continua: 50%

## 13.COLABORADORES DOCENTES

- VANESA BENITEZ GARCÍA
- M<sup>a</sup>. ÁNGELES MARTÍN CABREJAS
- YOLANDA AGUILERA GUTIÉRREZ