



GUÍA DOCENTE 2015-2016  
**Seguridad y trazabilidad en la cadena alimentaria**

**1. Denominación de la asignatura:**

Seguridad y trazabilidad en la cadena alimentaria

**Titulación**

Grado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos

**Código**

5181

**2. Materia o módulo a la que pertenece la asignatura:**

Seguridad Alimentaria

**3. Departamento(s) responsable(s) de la asignatura:**

Bioteecnología y Ciencia de los Alimentos

**4.a Profesor que imparte la docencia (Si fuese impartida por mas de uno/a incluir todos/as) :**

Jose Manuel Ena Dalmau; Ana María Diez Maté

**4.b Coordinador de la asignatura**

Jose Manuel Ena Dalmau

**5. Curso y semestre en el que se imparte la asignatura:**

Curso tercero, segundo semestre

**6. Tipo de la asignatura: (Básica, obligatoria u optativa)**

Obligatoria



**7. Número de créditos ECTS de la asignatura:**

3

**8. Competencias que debe adquirir el alumno/a al cursar la asignatura**

1. Comprender la estructura y la función de las organizaciones nacionales e internacionales relacionadas con la Seguridad Alimentaria.  
Competencias relacionadas G3, G4, G5, G8, G10.
  2. Diagnosticar los riesgos asociados al consumo de alimentos, y utilizar las herramientas y procedimientos para evaluar, comunicar y gestionar dichos riesgos.  
Competencias relacionadas G9, GL8, A2, A4
  3. Utilizar la terminología y los principios básicos empleados en el Análisis de Peligros y estimación de Riesgos.  
Competencias relacionadas A2, A5
  4. Comprender las bases de la trazabilidad en la cadena alimentaria y seleccionar las técnicas más idóneas para cada etapa y tipo de alimento  
Competencias relacionadas A3, GL8
- COMPETENCIAS GENERALES DEL TÍTULO RELACIONADAS CON LA MATERIA: G1, G2, G3, G4, G6, G8, G9

**9. Programa de la asignatura**

| 9.1- Objetivos docentes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A través de esta asignatura se busca que el alumno adquiera conocimientos básicos relacionados con la seguridad alimentaria a lo largo de la cadena alimentaria. Se darán al estudiante los fundamentos científicos para establecer un nivel adecuado de protección de la salud de los consumidores a través del conocimiento de los sistemas usados para el análisis de peligros, y gestión y control de los riesgos asociados (evaluación científica, manejo y comunicación). |
| 9.2- Unidades docentes (Bloques de contenidos)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p><b>Introducción a la seguridad alimentaria</b></p> <p><b>Conceptos generales</b><br/>Concepto de seguridad alimentaria. La cadena alimentaria.</p> <p><b>Peligros y riesgos</b></p> <p><b>Peligros y Riesgos</b><br/>Peligros físicos, químicos y biológicos incluidos los parásitos más frecuentes en alimentos. Otros tipos de peligros. Métodos de conservación. Fuentes de contaminación.</p>                                                                            |



### **Gestión de la Seguridad Alimentaria**

#### **Herramientas de gestión**

Programas prerequisites. Sistema APPCC. Análisis de Riesgos. La aplicación de Objetivos de Seguridad Alimentaria (FSO). Sistemas Integrados (BRC, IFS, GlobalGap, ISO 22000:2005:...).

#### **Sistemas de trazabilidad**

#### **Sistemas de trazabilidad**

#### **Normativa y certificación**

#### **Normativa y certificación**

Normativa básica en la UE sobre seguridad alimentaria. Agencias de protección de los consumidores.

### **9.3- Bibliografía**

#### **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

Autores varios, (2010) ¿Cómo puedo aumentar la seguridad alimentaria de mis productos?, Instituto Tomás Pascual Sanz y Universidad de Burgos,  
Briz, J., (2003) Internet, trazabilidad y seguridad alimentaria, Mundi-Prensa, Madrid,  
Buncic, S., (2009) Seguridad alimentaria integrada y salud pública veterinaria, Acribia, Zaragoza,  
Leveau, J. Y., (2005) Manual técnico de higiene, limpieza y desinfección, AMV Ediciones y Mundi-Prensa,  
Luning P.A, (2006) Safety in the agri-food chain, Wageningen Academic Publishers,  
Sara Mortimore, Carol Wallace, (2001) HACCP: enfoque práctico, Edición 2ª, Acribia, Zaragoza,

### **10. Metodología de enseñanza y aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante:**

| <b>Metodología</b>                    | <b>Competencia relacionada</b> | <b>Horas presenciales</b> | <b>Horas de trabajo</b> | <b>Total de horas</b> |
|---------------------------------------|--------------------------------|---------------------------|-------------------------|-----------------------|
| Clases teóricas                       | 1 a 4                          | 12                        | 21                      | 33                    |
| Prácticas: resolución de ejercicios   | 1 a 4                          | 9                         | 3                       | 12                    |
| Presentación de informes              | 1 a 4                          | 3                         | 6                       | 9                     |
| Actividades específicas de evaluación | 1 a 4                          | 3                         | 18                      | 21                    |
| <b>Total</b>                          |                                | <b>27</b>                 | <b>48</b>               | <b>75</b>             |



## 11. Sistemas de evaluación:

La calificación del alumno se obtendrá a través de la ponderación de las calificaciones de cada uno de los procedimientos. Para realizar esta ponderación será necesario alcanzar en cada uno de estos procedimientos una calificación mínima del 50%, salvo en uno cualesquiera de ellos, para el que se permitirá una calificación mínima del 40%.

### SEGUNDA CONVOCATORIA

El alumno deberá presentarse y realizar aquellas pruebas no superadas en la primera convocatoria, manteniendo la nota mínima en cada una de las pruebas. En todos los casos y convocatorias, si el estudiante no superase alguno de los mínimos mencionados, la calificación global de la asignatura se calculará como la media aritmética ponderada de las calificaciones obtenidas en las pruebas en las que no se haya obtenido el mínimo exigido (Art 19.9 del Reglamento de Evaluación de la UBU).

### PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN NO RECUPERABLES.

En la segunda convocatoria no es posible realizar las prácticas de laboratorio y otras actividades presenciales como la realización, exposición y defensa de trabajos en grupo (debido a la propia naturaleza de dichas actividades y presencialidad), por lo que deberán haberse realizado durante el curso y haber obtenido una calificación mínima del 40% en todo el bloque del procedimiento para poder ponderar con el resto de procedimientos de evaluación en segunda convocatoria.

### MEJORA DE LA CALIFICACIÓN EN SEGUNDA CONVOCATORIA:

Podrán presentarse para optar a la calificación de sobresaliente en segunda convocatoria aquellos alumnos con una calificación global, en primera convocatoria, igual o mayor de 8,5 . Igualmente se podrá optar a la mención de matrícula en el caso de que no se haya concedido ninguna "matrícula de honor" en la primera convocatoria. El procedimiento de evaluación será una prueba escrita sobre contenidos teóricos y otra sobre contenidos prácticos. El estudiante deberá comunicar al coordinador de la asignatura mediante correo electrónico su intención de presentarse a dichas pruebas con una antelación mínima de dos días.

### PRIVACIDAD EN LAS PRUEBAS

Los estudiantes que fueran sorprendidos copiando o plagiando en cualquiera de los procedimientos de evaluación de la asignatura tendrán una calificación de cero en la nota global de la asignatura, de acuerdo con el artículo 17.2 del Reglamento de Evaluación de la Universidad de Burgos.



| <b>Procedimiento</b>                                                                                                                                                          | <b>Peso primera convocatoria</b> | <b>Peso segunda convocatoria</b> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Realización de tareas y trabajos en grupo<br>(Informe de prácticas, exposición y defensa de trabajos en grupos)<br>Procedimiento NO RECUPERABLE en segunda convocatoria       | 20 %                             | 20 %                             |
| Realización de tareas y trabajos individuales<br>(Resolución de problemas, resolución de supuestos prácticos, test, etc)<br>Procedimiento RECUPERABLE en segunda convocatoria | 20 %                             | 20 %                             |
| Evaluación de conocimientos teóricos<br>Procedimiento RECUPERABLE en segunda convocatoria                                                                                     | 30 %                             | 30 %                             |
| Evaluación de conocimientos prácticos<br>Procedimiento RECUPERABLE en segunda convocatoria                                                                                    | 30 %                             | 30 %                             |
| <b>Total</b>                                                                                                                                                                  | <b>100 %</b>                     | <b>100 %</b>                     |

**Evaluación excepcional:**

En el caso de los alumnos que participen en el programa Universitario Cantera, la calificación se determinará en función del desempeño de las tareas que les sean asignadas en el marco del programa.

Los procedimientos de evaluación específicos se determinarán según necesidades requeridas por el tipo de excepcionalidad de cada alumno. Siendo necesario que los alumnos desarrollen las actividades no recuperables de la asignatura.

Los alumnos deberán solicitar por escrito al Decano del Centro la posibilidad de acogerse a la evaluación excepcional (ver Artículo 9 del Reglamento de Evaluación de la UBU).

**12. Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial:**

Clases expositivas participativas. Aplicación de los conceptos teóricos a ejemplos concretos y discusión de casos prácticos.

Para apoyar la explicación se utilizará la pizarra, transparencias o diapositivas y cañón de proyección.

Se realizarán tutorías presenciales a lo largo del semestre a solicitud de los alumnos en el horario establecido y se resolverán dudas y consultas mediante correo electrónico.



**13. Calendarios y horarios:**

Véase calendario y horarios oficiales en la página del grado:  
(<http://www.ubu.es/titulaciones/es/cyta>) y  
(<http://www.ubu.es/titulaciones/es/cyta/informacion-academica/horarios-examenes>).

**14. Idioma en que se imparte:**

La lengua base será el castellano. Se utilizará el inglés para algunas actividades formativas que requieran del apoyo de información científica (seminarios, trabajos dirigidos, búsqueda bibliográfica, etc.).