



GUÍA DOCENTE 2025-2026  
**Trabajo Fin de Máster**

**1. Denominación de la asignatura:**

TRABAJO FIN DE MÁSTER

**Titulación**

Máster en Seguridad y Biotecnología Alimentarias

**Código**

7454

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

Trabajo Fin de Máster

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

Biotecnología y Ciencia de los Alimentos

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

Todos los profesores con docencia en el Máster

**4.b Coordinador/a de la asignatura**

María Concepción Pilar Izquierdo

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

Segundo

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

Obligatoria



**7. Requisitos de formación previos para cursar la asignatura:**

Haber cursado 44 ECTS con las diferentes asignaturas del Máster

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

16

**9. Competencias // Resultados de aprendizaje**

**COMPETENCIAS BÁSICAS**

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 multidisciplinares) 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.

**COMPETENCIAS GENERALES**

G1 - Capacidad de organización, planificación y toma de decisiones.

G2 – Habilidad para trabajar en equipo.

G3- Resolver problemas en entornos nuevos dentro de contextos multidisciplinares relacionados con la Biotecnología y Seguridad Alimentaria.

G4 - Capacidad procesar información técnica y científica, utilizando los conocimientos adquiridos como base para poder ser originales en el desarrollo y aplicación de ideas.

G5 - Capacidad para transmitir información correctamente de forma oral y escrita, desarrollando habilidades para comunicarse y redactar informes.

G6 - Capacidad para aprender de forma autónoma y desarrollar nuevos conocimientos y técnicas especializadas, adecuadas para el desarrollo profesional y/o investigador.

G7 – Desarrollar capacidades investigadoras: objetividad, crítica constructiva, discusión razonada de hechos y datos, establecimiento de conclusiones, etc.

G8 - Capacidad de manejo de las fuentes bibliográficas y de información relacionadas con el campo de los alimentos y la alimentación.

G9 - Compromiso con la ética profesional.

G10- Reconocer la importancia del desarrollo de una sensibilidad hacia temas medioambientales.

**COMPETENCIAS ESPECÍFICAS**



CE14- Manejar de forma apropiada las fuentes y gestores bibliográficos y de información relacionados con el campo de la Biotecnología y Seguridad Alimentaria.  
CE15 - Capacidad de investigar en el ámbito de la biotecnología y la ciencia de los alimentos.  
CE16 - Capacidad de exposición clara, precisa y coherente y capacidad de debate y defensa argumental.  
En la página web del Título se encuentra disponible la vinculación entre los objetivos ODS y las competencias del Título: <https://www.ubu.es/master-universitario-enseguridad-y-biotecnologia-alimentarias/informacion-basica/objetivos-ycompetencias>

## 10. Programa de la asignatura

| 10.1- Objetivos docentes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Objetivos generales del Trabajo Fin de Máster:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Iniciar a los estudiantes en la investigación en el campo de la ciencia y biotecnología alimentarias.</li><li>• Especializar a posgraduados para una mejor incorporación al mercado de trabajo.</li><li>• Perfeccionar la actividad profesional de empleados en empresas del sector alimentario o en instituciones o laboratorios relacionados con los alimentos y/o la alimentación.</li><li>• Formar especialistas en distintos aspectos relacionados con la investigación que se desarrolla en los Departamentos implicados en el Máster.</li></ul> <p>Objetivos generales para la formación general de investigadores:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Desarrollar capacidades investigadoras: objetividad, crítica constructiva, discusión razonada de hechos y datos, establecimiento de conclusiones, etc.</li><li>• Desarrollar la capacidad de síntesis.</li><li>• Desarrollar habilidades comunicativas.</li><li>• Usar recursos bibliográficos y fuentes de información de forma efectiva.</li><li>• Analizar resultados de investigación y sacar conclusiones.</li><li>• Desarrollar la capacidad crítica.</li><li>• Interaccionar con otros investigadores.</li></ul> <p>Objetivos específicos para la formación general de investigadores:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Adquirir capacidad para investigar en el ámbito de la biotecnología y la ciencia de los alimentos.</li><li>• Adquirir habilidades psicomotoras en diferentes técnicas experimentales y métodos de trabajo utilizadas habitualmente en la investigación y transferencia de tecnología del sector agroalimentario.</li><li>• Especializarse en técnicas avanzadas para el desarrollo de su tesis doctoral.</li><li>• Interaccionar con los integrantes de otros grupos de investigación que desarrollan su labor.</li><li>• Conocer los recursos de investigación disponibles en los diferentes grupos de</li></ul> |



investigación.

### **10.2- Unidades docentes (Bloques de contenidos)**

#### **Trabajo Fin de Máster**

##### **Cursos de Formación**

Curso sobre bases de datos. Curso sobre Legislación y Patentes. Curso sobre gestor de referencias Mendeley. Curso sobre herramientas para conocer el estado de investigación de un tema y que faciliten el trabajo al investigador. Identidad digital. Herramientas para la búsqueda de empleo.

##### **Trabajo Fin de Máster**

El Trabajo Fin de Máster puede realizarse en empresas o en las áreas de conocimiento en la que participan los profesores con docencia en el Máster.

### **10.3- Acceso a la Bibliografía Recomendada desde Leganto**

[https://leganto.ubu.es/leganto/public/34BUC\\_UBU/lists?courseCode=7454&auth=SAML](https://leganto.ubu.es/leganto/public/34BUC_UBU/lists?courseCode=7454&auth=SAML)

**11. Metodología de enseñanza y aprendizaje y su relación con las competencias/resultados de aprendizaje que debe adquirir/alcanzar el/la estudiante:**

| <b>Metodología</b>  | <b>Competencia/resulta<br/>do de aprendizaje<br/>relacionado</b> | <b>Horas<br/>presenciales</b> | <b>Horas de<br/>trabajo</b> | <b>Total de<br/>horas</b> |
|---------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| Cursos de Formación | CE14                                                             | 13                            | 0                           | 13                        |
| Trabajo práctico    | CB7-CB10, G1 -G10<br>CE15, CE16                                  | 180                           | 207                         | 387                       |
| <b>Total</b>        |                                                                  | 193                           | 207                         | 400                       |



## 12. Sistemas de evaluación:

El Trabajo Fin de Máster del Máster en Seguridad y Biotecnología Alimentarias, incluye cursos de formación (2 ECTS), de asistencia obligatoria, impartidos por personal de la Biblioteca Universitaria de Burgos. Dichos cursos se evalúan como APTO/NO APTO.

El TFM desarrollado en la UBU o en empresa consta de una evaluación en defensa pública ante tribunal tras elaboración y entrega de la memoria técnico-científica. Los criterios de evaluación son los establecidos en el Reglamento interno de la Facultad de Ciencias para la gestión de la asignatura “Trabajo Fin de Máster” .

La nota final constará de :

- Nota designada por el director/tutor que evaluará la adquisición de las competencias de los cursos transversales de formación, la dedicación al Trabajo de Fin de Máster y el contenido científico y académico aplicando los criterios que se recogerán en rúbrica de evaluación.
- Nota designada por los miembros fijos del tribunal en consideración al rigor de la estructura científica general del trabajo, elaboración de la memoria y exposición pública aplicando los criterios que se recogerán en la rúbrica de evaluación.

Dentro del Plan de Sostenibilidad de la UBU y el Plan de Integración Sostenibilidad-ODS Titulaciones, aprobado por el Consejo de Gobierno de la UBU, los estudiantes deben de incluir en su memoria de Trabajo Fin de Máster un “Anexo de sostenibilidad curricular” que elaborarán de forma independiente al contenido del TFM e incluirá una reflexión sobre los aspectos de sostenibilidad que se aborda en su TFM. El texto tendrá una extensión comprendida entre las 600-800 palabras.

### PRIVACIDAD DE LAS PRUEBAS

Los estudiantes están obligados a observar las reglas básicas sobre autenticidad y autoría en la realización de cualquier prueba de evaluación ya sea presencial o no. En caso de realización fraudulenta de alguna prueba o de los trabajos exigidos en la evaluación de alguna asignatura se aplicará el Reglamento de Evaluación de la Universidad de Burgos en vigor para el curso. La responsabilidad de la aplicación de esta norma corresponde al profesor/coordinador de la Asignatura (artículo 17.2 del Reglamento de Evaluación de la Universidad de Burgos). Para verificar esta actividad fraudulenta en los trabajo a realizar por los alumnos se utilizará la herramienta Turnitin, a disposición de la Universidad de Burgos.

Los tutores y la coordinadora podrán utilizar cualquier herramienta antiplagio que la Universidad ponga a su disposición para asegurar que no ha habido copia o plagio en la elaboración del Trabajo Fin de Máster. Si el estudiante no autorizara su uso no podrá ser evaluado y se le calificará con un cero.



| <b>Procedimiento</b>                         | <b>Peso<br/>primera<br/>convocatoria</b> | <b>Peso<br/>segunda<br/>convocatoria</b> |
|----------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|
| Nota designada por el director/tutor         | 70 %                                     | 70 %                                     |
| Nota designada por los miembros del tribunal | 30 %                                     | 30 %                                     |
| <b>Total</b>                                 | <b>100 %</b>                             | <b>100 %</b>                             |

### **13. Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial:**

Cada estudiante dispondrá de los recursos de investigación propios del área de conocimiento, grupo de investigación o empresa en que se incorpore, así como de los recursos de investigación de la Universidad en general.

### **14. Calendarios y horarios:**

El Trabajo Fin de Máster (TFM) requiere una dedicación de 16 ECTS por parte del estudiante. De estos, 2 ECTS son en cursos de formación, cuyo horario aparecerá en la página web del Máster, y 14 ECTS de trabajo práctico en horario a concertar con el área de conocimiento, grupo de investigación o empresa en la que realice el trabajo fin de máster.

Horarios disponibles en: <https://www.ubu.es/master-universitario-en-seguridad-y-biotecnologia-alimentarias/informacion-academica/horarios-y-pruebas-de-evaluacion>

### **15. Idioma en que se imparte:**

Español (asignatura impartida como English Friendly)