

IMPRESO SOLICITUD PARA VERIFICACIÓN DE TÍTULOS OFICIALES

1. DATOS DE LA UNIVERSIDAD, CENTRO Y TÍTULO QUE PRESENTA LA SOLICITUD

De conformidad con el Real Decreto 1393/2007, por el que se establece la ordenación de las Enseñanzas Universitarias Oficiales

UNIVERSIDAD SOLICITANTE	CENTRO	CÓDIGO CENTRO	
Universidad Internacional de La Rioja	Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología	26004007	
NIVEL	DENOMINACIÓN CORTA		
Máster	Gestión de la Seguridad Alimentaria		
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA			
Máster Universitario en Gestión de la Seguridad Alimentaria por la Universidad Internacional de La Rioja			
NIVEL MECES			
3 3			
RAMA DE CONOCIMIENTO	CONJUNTO		
Ingeniería y Arquitectura	No		
HABILITA PARA EL EJERCICIO DE PROFESIONES REGULADAS	NORMA HABILITACIÓN		
No			
SOLICITANTE			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
Virginia Montiel Martín	Responsable de programas ANECA		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF	16609588T		
REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
Juan Pablo Guzmán Palomino	Secretario General		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF	24236227T		
RESPONSABLE DEL TÍTULO			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
Javier Parra Fuente	Director de la Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF	02900019H		
2. DIRECCIÓN A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN			
A los efectos de la práctica de la NOTIFICACIÓN de todos los procedimientos relativos a la presente solicitud, las comunicaciones se dirigirán a la dirección que figure en el presente apartado.			
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	MUNICIPIO	TELÉFONO
Avenida de la Paz, 137	26006	Logroño	676614276
E-MAIL	PROVINCIA	FAX	
virginia.montiel@unir.net	La Rioja	902877037	



3. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES

De acuerdo con lo previsto en la Ley Orgánica 5/1999 de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, se informa que los datos solicitados en este impreso son necesarios para la tramitación de la solicitud y podrán ser objeto de tratamiento automatizado. La responsabilidad del fichero automatizado corresponde al Consejo de Universidades. Los solicitantes, como cedentes de los datos podrán ejercer ante el Consejo de Universidades los derechos de información, acceso, rectificación y cancelación a los que se refiere el Título III de la citada Ley 5-1999, sin perjuicio de lo dispuesto en otra normativa que ampare los derechos como cedentes de los datos de carácter personal.

El solicitante declara conocer los términos de la convocatoria y se compromete a cumplir los requisitos de la misma, consintiendo expresamente la notificación por medios telemáticos a los efectos de lo dispuesto en el artículo 59 de la 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, en su versión dada por la Ley 4/1999 de 13 de enero.

	En: La Rioja, AM 27 de noviembre de 2022
	Firma: Representante legal de la Universidad



1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

1.1. DATOS BÁSICOS

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Máster	Máster Universitario en Gestión de la Seguridad Alimentaria por la Universidad Internacional de La Rioja	No		Ver Apartado 1: Anexo 1.
LISTADO DE ESPECIALIDADES				
No existen datos				
RAMA		ISCED 1	ISCED 2	
Ingeniería y Arquitectura		Industria de la alimentación		
NO HABILITA O ESTÁ VINCULADO CON PROFESIÓN REGULADA ALGUNA				
AGENCIA EVALUADORA				
Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación				
UNIVERSIDAD SOLICITANTE				
Universidad Internacional de La Rioja				
LISTADO DE UNIVERSIDADES				
CÓDIGO		UNIVERSIDAD		
077		Universidad Internacional de La Rioja		
LISTADO DE UNIVERSIDADES EXTRANJERAS				
CÓDIGO		UNIVERSIDAD		
No existen datos				
LISTADO DE INSTITUCIONES PARTICIPANTES				
No existen datos				

1.2. DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS EN EL TÍTULO

CRÉDITOS TOTALES	CRÉDITOS DE COMPLEMENTOS FORMATIVOS	CRÉDITOS EN PRÁCTICAS EXTERNAS
60		6
CRÉDITOS OPTATIVOS	CRÉDITOS OBLIGATORIOS	CRÉDITOS TRABAJO FIN GRADO/ MÁSTER
0	42	12
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
ESPECIALIDAD	CRÉDITOS OPTATIVOS	
No existen datos		

1.3. Universidad Internacional de La Rioja

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
26004007	Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología

1.3.2. Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología

1.3.2.1. Datos asociados al centro

TIPOS DE ENSEÑANZA QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO		
PRESENCIAL	SEMIPRESENCIAL	VIRTUAL
No	No	Sí
PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	
250	250	



TIEMPO COMPLETO		
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	60.0	60.0
RESTO DE AÑOS	49.0	60.0
TIEMPO PARCIAL		
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	22.0	48.0
RESTO DE AÑOS	22.0	48.0
NORMAS DE PERMANENCIA		
http://static.unir.net/documentos/normativa_permanencia_estudiante.pdf		
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	



2. JUSTIFICACIÓN, ADECUACIÓN DE LA PROPUESTA Y PROCEDIMIENTOS

Ver Apartado 2: Anexo 1.

3. COMPETENCIAS

3.1 COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES
BÁSICAS
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 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.
GENERALES
CG1 - Capacidad para actualizar el conocimiento de manera autónoma en el ámbito de la seguridad alimentaria.
CG2 - Adquirir la capacidad de analizar el contexto asociado a problemas reales de seguridad alimentaria, identificando y caracterizando los diferentes peligros tecnológicos, biológicos, químicos, físicos en alimentos.
CG3 - Tener la capacidad de identificar e implementar las soluciones tecnológicas más adecuadas para los problemas planteados en seguridad alimentaria a la vez que se consideran los más altos estándares éticos, sociales y de respeto a la legalidad vigente.
CG4 - Tener la capacidad para desempeñar profesionalmente las funciones requeridas en escenarios complejos de seguridad alimentaria, trabajando en equipo y manteniendo una interlocución interdisciplinar y multidisciplinar adecuada.
CG5 - Valorar la importancia del análisis del riesgo en el ámbito de la seguridad alimentaria y evaluar las necesidades materiales y el esfuerzo humano requerido para afrontar situaciones complejas.
CG6 - Tener la capacidad de comunicar de forma efectiva y ejecutiva tanto los resultados de las evaluaciones de riesgo de seguridad alimentaria realizadas como las medidas de acción, valorando el impacto socio-económico final.
3.2 COMPETENCIAS TRANSVERSALES
CT1 - Aplicar las nuevas tecnologías como herramientas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje.
CT2 - Desarrollar habilidades de comunicación, para redactar informes y documentos, o realizar eficaces presentaciones de los mismos.
3.3 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS
CE1 - Adquirir un conocimiento avanzado y específico de los diversos agentes microbiológicos que pueden representar una amenaza para la seguridad y calidad de los alimentos en todo momento, así como de los agentes físicos, químicos y ambientales en general.
CE2 - Analizar dentro del campo epidemiológico las principales enfermedades de transmisión alimentaria causadas por agentes etiológicos emergentes.
CE3 - Conocer y seleccionar las herramientas más adecuadas para la detección, identificación y análisis microbiológico y químico, así como la conservación de los alimentos.
CE4 - Adquirir la capacidad de implementar las medidas necesarias que garanticen la inocuidad de los alimentos y permitan el control de los peligros en todo el proceso de la cadena alimentaria.
CE5 - Diseñar actividades en el campo de la tecnología, calidad o la seguridad alimentaria que repercutan en la producción de alimentos más seguros.
CE6 - Integrar los nuevos sistemas de limpieza e higienización y control de calidad del agua, implantados en la industria alimentaria.
CE7 - Analizar la gestión de residuos sólidos y tratamiento de aguas residuales que permitan reducir el impacto ambiental de la industria alimentaria.
CE8 - Saber gestionar eficazmente los aspectos de trazabilidad a lo largo de toda la cadena alimentaria, seleccionando y aplicando las herramientas moleculares más adecuadas.



CE9 - Ser capaz de asesorar científica, técnica y legislativamente a la industria alimentaria y a los consumidores, en aras de asegurar la calidad e inocuidad de los alimentos a lo largo de la cadena alimentaria.
CE10 - Proporcionar un conocimiento actualizado en relación a la organización y funcionamiento de las agencias e instituciones nacionales e internacionales con competencias en seguridad alimentaria.
CE11 - Conocer los avances y dominar la aplicación de los sistemas de autocontrol y análisis de peligros y puntos de control crítico, en diferentes sectores agroalimentarios.
CE12 - Ser capaz de llevar a cabo la implantación y auditoría de un sistema de gestión de la inocuidad de los alimentos basado en los requisitos exigidos por la Norma Internacional de Seguridad Alimentaria ISO 22000/FSSC 22000.
CE13 - Analizar los requisitos de aplicación de sistemas de aseguramiento y control de la calidad del proceso productivo de alimentos basados en estándares de referencia y sus procesos de auditoría y certificación.
CE14 - Aplicar protocolos innovadores de comunicación y tratar con rigor la información que se genera sobre problemas de seguridad alimentaria.
CE15 - Saber implementar estrategias de comunicación efectiva que modifiquen los hábitos del consumidor con el objetivo de minimizar el riesgo alimentario.
CE16 - Utilizar las herramientas de gestión y comunicación más eficaces para afrontar una alerta o una crisis alimentaria.
CE17 - Aplicar los conocimientos adquiridos, en relación a la calidad y la seguridad alimentaria en un entorno real teórico-práctico perteneciente al sector agroalimentario.
CE18 - Capacidad para elaborar un trabajo original, presentarlo y defenderlo, consistente en un proyecto en el ámbito de la seguridad alimentaria en el que se sinteticen e integren competencias adquiridas en enseñanzas del título.

4. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

4.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO

Ver Apartado 4: Anexo 1.

4.2 REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

4.2. Requisitos de acceso y criterios de admisión

El órgano encargado de la gestión del proceso de admisión es el Departamento de Admisiones en su vertiente Nacional e Internacional.

La admisión definitiva en el título es competencia de la Comisión de Admisiones del mismo, que está compuesta por, al menos:

- Responsable del título (que puede delegar en un profesor del título).
- Responsable de Acceso y Verificaciones.

Los trámites concretos a seguir en el procedimiento de admisión son los siguientes:

1. Recepción de las solicitudes a través de las diferentes vías de que dispone la Universidad: formulario de solicitud de información y preinscripción, disponible en la web de la UNIR (www.unir.net), por teléfono, correo electrónico o por cualquier otro medio de comunicación.
2. Contestación por parte de personal del Departamento de Admisiones de la Universidad a esta solicitud en el plazo máximo de 48 horas, y solicitud de la documentación necesaria al estudiante para verificar el previo cumplimiento de los requisitos de acceso a los estudios universitarios de Máster.
3. Recepción vía correo postal o correo electrónico de la documentación de acceso exigida. También cabe entregar presencialmente la documentación.
4. La Comisión de Admisiones valorará la adecuación de la solicitud y la documentación recibida con los requisitos exigidos para el Título que se pretenda cursar de acuerdo a la normativa vigente, y resolverá admitiendo o, en su caso, denegando motivadamente la solicitud en el plazo máximo de 20 días. Las solicitudes recibidas que sean coincidentes con otras solicitudes previamente valoradas serán resueltas de forma automática y notificadas a los estudiantes.
5. Junto con la comunicación aceptándose la admisión, se facilitará la información precisa para formalizar la matrícula: los formularios a rellenar, documentación a aportar y los plazos a respetar tanto para la presentación de la documentación como para el ingreso del importe de la matrícula.
6. Excepcionalmente cuando el número de solicitudes sea superior al límite de plazas previsto, se articulará para la selección de estudiantes un procedimiento en el que se valorarán los criterios académicos y profesionales. En especial, se tendrá en cuenta la mayor puntuación del expediente académico del título universitario que da acceso a la titulación que se va a cursar.

Para el acceso a las enseñanzas oficiales de este máster es necesario seguir los requisitos de acceso establecidos en el artículo 18 del RD 822/2021, de 28 de septiembre.

Adicionalmente, además de los requisitos de acceso que señala la ley, UNIR ha definido un **perfil competencial para todos los estudiantes que accedan al Máster, que deben poseer las siguientes capacidades:**

1. Poseer conocimientos en Química y Biología o Bioquímica, a nivel de grado.
2. Disponer de conocimientos relacionados con la calidad y los sistemas de gestión de la calidad y la seguridad alimentaria.
3. Poseer conocimientos sobre conceptos relacionados con el análisis y la composición de los alimentos.



4. Ser capaz de analizar e interpretar correctamente la legislación y la normativa de aplicación.

Requisitos de acceso específicos de este título

Acceso directo sin Complementos de Formación

De forma más concreta, para el cumplimiento de este perfil competencial, se requiere que los estudiantes que accedan al máster cumplan alguno de los siguientes requisitos:

1. Estén en posesión de alguno de los **títulos considerados como afines al título propuesto**, es decir, sean titulados universitarios en Ciencia y Tecnología de los Alimentos, Ingeniería Alimentaria o Nutrición Humana y Dietética, o titulaciones que, puedan ser consideradas equivalentes por la comisión de admisiones, por ejemplo, titulaciones futuras no previstas en el listado anterior o de sistemas universitarios distintos del español; en estos casos el estudiante deberá entregar información que demuestre que se han cursado y superado las materias que permiten adquirir un perfil competencial similar al de las titulaciones mencionadas. La Comisión de Admisiones determinará si el título aportado cumple este requisito.

Acceso con Complementos de Formación

2. Sean titulados universitarios en Ingeniería Agrónoma, Ingeniería Agrícola, Farmacia, Biología, Biotecnología, Bioquímica, Veterinaria o titulaciones que, puedan ser consideradas equivalentes por la comisión de admisiones, por ejemplo, titulaciones futuras no previstas en el listado anterior o de sistemas universitarios distintos del español; en estos casos el estudiante deberá entregar información que demuestre que se han cursado y superado las materias que permiten adquirir un perfil competencial similar al de las titulaciones mencionadas. La Comisión de Admisiones determinará si el título aportado cumple este requisito.

3. Cumpliendo los requisitos de acceso que indica la legislación, acrediten poseer una titulación universitaria de la rama de Ciencias de la Salud o Ciencias Químicas (excepto las indicadas anteriormente en los epígrafes 1) y 2)), y que, además, cuenten con experiencia profesional demostrable, con **no menos de dos años de experiencia con dedicación completa, o tiempo equivalente en el caso de dedicación parcial, realizando alguna de las tareas relacionadas con la temática del título.**

- Control de materias primas, procesos de producción y producto terminado según la legislación de aplicación en el sector agroalimentario. Aplicación de sistemas APPCC.
- Análisis y control alimentario, garantía de la seguridad alimentaria y adecuación de los alimentos.
- Gestión de la trazabilidad de los procesos productivos en el sector alimentario y del etiquetado de un producto alimenticio.

Se solicitará certificado de empresa/institución que acredite la experiencia profesional descrita.

De los posibles accesos indicados en el caso de que no puedan acreditar que poseen esos conocimientos previos descritos en el perfil competencial para un normal seguimiento del plan de estudios, se prevé su admisión cursando una formación específica y complementaria (según los conocimientos y competencias que no puedan acreditar que poseen):

Titulaciones/experiencia de las áreas de:	Complementos de Formación (nº ECTS)
Ingeniería Agrónoma, o Ingeniería Agrícola Biología Biotecnología Bioquímica	<ul style="list-style-type: none"> • Complemento 1: Gestión de la Calidad (6 ECTS) • Complemento 2: Bromatología (6 ECTS)
Farmacia Veterinaria	<ul style="list-style-type: none"> • Complemento 1: Gestión de la Calidad (6 ECTS)
Egresados de titulaciones universitarias de la rama de Ciencias de la Salud o Ciencias Químicas, (excepto las indicadas en los epígrafes 1) y 2) del apartado), con experiencia profesional, según las tareas descritas anteriormente.	<ul style="list-style-type: none"> • Complemento 1: Gestión de la Calidad (6 ECTS) • Complemento 2: Bromatología (6 ECTS)

Satisfechos los requisitos específicos de acceso previamente mencionados, y solo en el caso de que el número de solicitudes de plaza que cumplen con los requisitos recogidos en las vías de acceso exceda al número de plazas ofertadas, en la resolución de las solicitudes de admisión se tendrá en cuenta los siguientes criterios de valoración:

- Nota media del expediente en la titulación que otorga el acceso al máster (80 %).
- Experiencia profesional (20 %)

En caso de empate en puntuaciones, se elegirá al que tenga mayor número de matrículas de honor y, en su caso, sobresalientes y así sucesivamente.

4.2.1. Atención a estudiantes con necesidades especiales



Existe en UNIR el Servicio de Atención a las Necesidades Especiales que presta apoyo a los estudiantes en situación de diversidad funcional, temporal o permanente, aportando las soluciones más adecuadas a cada caso. Su objetivo prioritario es conseguir la plena integración en la vida universitaria de todos los estudiantes buscando los medios y recursos necesarios para hacer una universidad para todos.

La detección de dichas necesidades se realiza a través de diversos mecanismos:

- Estudiantes con certificado de discapacidad: siguiendo la idea central de proactividad se llama a todos los estudiantes.
- Desde tutorías: los tutores remiten al Servicio los casos de estudiantes sin certificado de discapacidad.
- Admisiones: los asesores remiten las dudas de los posibles futuros estudiantes con discapacidad, el Servicio se pone en contacto directamente con ellos.
- Otros departamentos: SOA (Servicio de Orientación Académica), Defensor Universitario, Solicitudes, etc.

En el contacto con el estudiante se definen los ámbitos de actuación: diagnóstico de necesidades, identificación de barreras, asesoramiento personalizado, etc.

Entre los servicios que presta se encuentran adaptaciones de materiales, curriculares, en los exámenes, asesoramiento pedagógico, etc., involucrando en cada caso a los departamentos implicados (Departamento de Exámenes, Dirección Académica, Profesorado, etc.).

ANEXO - NORMATIVA APLICABLE: REGLAMENTO DE ACCESO Y ADMISIÓN A ESTUDIOS OFICIALES DE LA UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE LA RIOJA

Se aporta el enlace que consta en la página web de la Universidad:

https://static.unir.net/documentos/reglamento_acceso_admision_e_o_unir.pdf

(La limitación de 10000 palabras incluida en el aplicativo del Ministerio no nos permite aportar el texto completo, por ello se aporta el enlace de descarga).

4.3 APOYO A ESTUDIANTES

4.3. Apoyo a estudiantes

El Departamento de Educación en Internet es el encargado de garantizar el seguimiento y orientación de los estudiantes. Sus funciones se materializan en dos tipos de procedimientos referidos a:

1. Seguimiento y comprobación de la calidad de la orientación de los estudiantes a través del **Curso de introducción al campus virtual** que realizan la primera semana en cualquier titulación: incluye orientación relativa a la metodología docente de UNIR, papel de los tutores personales, modos de comunicación con el profesorado y con las autoridades académicas y, especialmente, el uso de las herramientas del aula virtual.
2. Seguimiento y comprobación de la calidad de la orientación de los estudiantes a través del **plan de acción tutorial personalizado**, que pretende garantizar la calidad de la orientación de los estudiantes a lo largo de todo el proceso formativo.

4.3.1. Procedimiento de acogida: primer contacto con el campus virtual

Cuando los estudiantes se enfrentan por primera vez a una herramienta como es una plataforma de formación en Internet pueden surgir muchas dudas de funcionamiento.

Este problema se soluciona en UNIR mediante un período de adaptación previo al comienzo del curso denominado «curso de introducción al campus virtual», en el que el estudiante dispone de un aula de información general que le permite familiarizarse con el campus virtual.

En esta aula se explica mediante vídeos y textos el concepto de UNIR como universidad en Internet. Incluye la metodología empleada, orientación para el estudio y la planificación del trabajo personal y sistemas de evaluación. El estudiante tiene un primer contacto con el uso de foros y envío de tareas a través del aula virtual.

Durante esta semana, el Departamento de Educación en Internet se encarga de:

1. **Revisión diaria de la actividad de los estudiantes en el campus virtual** a través de: correos electrónicos, llamadas de teléfono y del propio desarrollo de las actividades formativas. Los tutores personales realizan esta comprobación y si detectan alguna dificultad se ponen en contacto con el estudiante y le recomiendan que vuelva a los puntos que presentan mayor debilidad. Si persisten, el tutor personal resuelve de manera personal. Si aún persisten se pondrá en conocimiento de la dirección académica. Dicha incidencia será tomada en cuenta y tendrá un seguimiento especial durante los siguientes meses de formación.
2. **Test al finalizar el curso de introducción al campus virtual.** Los tutores personales evalúan los resultados y en el caso de detectar alguna dificultad se ponen en contacto con el estudiante.

4.3.2. Seguimiento diario del alumnado

UNIR aplica un Plan de Acción Tutorial, que consiste en el acompañamiento y seguimiento del alumnado a lo largo del proceso educativo. Con ello se pretenden lograr los siguientes objetivos:

- Favorecer la educación integral de los estudiantes.
- Potenciar una educación lo más personalizada posible y que tenga en cuenta las necesidades de cada estudiante y recurrir a los apoyos o actividades adecuadas.
- Promover el esfuerzo individual y el trabajo en equipo.

Para llevar a cabo el plan de acción tutorial, UNIR cuenta con un grupo de tutores personales. **Es personal no docente** que tiene como función la guía y asesoramiento del estudiante durante el curso. Todos ellos están en posesión de títulos superiores. Se trata de un sistema muy bien valorado por el alumnado, como se deduce de los resultados de las encuestas realizadas a los estudiantes.



A cada tutor personal se le asigna un grupo de estudiantes para que realice su seguimiento. Para ello cuenta con la siguiente información:

- El acceso de cada usuario a los contenidos teóricos del curso además del tiempo de acceso.
- La utilización de las herramientas de comunicación del campus (foros, grupos de discusión, etc.).
- Los resultados de los test y actividades enviadas a través del campus.

Estos datos le permiten conocer el nivel de participación de cada estudiante para ofrecer la orientación adecuada.

4.3.3. Proceso para evitar abandonos

Dentro de las actuaciones del SOA (Servicio de Orientación Académica), las herramientas de organización y planificación, así como las metodologías de estudio que se les aporta a los estudiantes atendidos en este departamento, conducen a reducir posibles abandonos de los estudios. Por un lado, se mejora el aprendizaje y, por otro, se ayuda a los estudiantes a valorar su disponibilidad de tiempo, de tal manera que la matriculación en el siguiente período se adapte verdaderamente a la carga lectiva que puedan afrontar.

4.4 SISTEMA DE TRANSFERENCIA Y RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS

Reconocimiento de Créditos Cursados en Enseñanzas Superiores Oficiales no Universitarias

MÍNIMO	MÁXIMO
0	0

Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios

MÍNIMO	MÁXIMO
0	9

Adjuntar Título Propio

Ver Apartado 4: Anexo 2.

Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional

MÍNIMO	MÁXIMO
0	9

4.4. Sistemas de transferencia y reconocimiento de créditos

Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios

De acuerdo con lo establecido en el art. 6.2 del Real Decreto 1393/2007, derogado y sustituido por el RD 822/2021, de 28 de septiembre, podrán ser objeto de reconocimiento los créditos cursados en enseñanzas universitarias conducentes a la obtención de títulos propios expedidos conforme al artículo 34.1 *in fine* de la Ley 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades. No obstante, se fijan, de acuerdo con la Normativa de UNIR de reconocimiento y transferencia de créditos, los siguientes límites y criterios para poder proceder a este reconocimiento:

- El máximo de créditos que podrá ser objeto de reconocimiento, tanto por experiencia profesional o laboral previa, como por haber superado estas enseñanzas universitarias no oficiales, no podrá ser superior, en su conjunto, a 9 créditos, correspondientes, según el artículo 6.3 del RD 1393/2007, (derogado y sustituido por el RD 822/2021, de 28 de septiembre), al 15 % del total de créditos que constituyen el plan de estudios.
- El reconocimiento no incorporará calificación ni computará a efectos de baremación de expediente.
- Solo se admitirán aquellos estudios propios en los que se garantice una adecuada evaluación del proceso formativo. A tal fin, en ningún caso, la simple asistencia podrá ser medio suficiente para acreditar la adquisición de competencia alguna. Tampoco serán aceptadas las acreditaciones o certificaciones expedidas por Departamentos o unidades universitarias que no tengan claras competencias en materia de títulos propios.
- De no estar específicamente delimitado el perfil competencial del estudio propio de origen, solo será posible el reconocimiento en caso de que exista una inequívoca equivalencia entre los conocimientos y competencias adquiridas con alguna o algunas materias concretas del título de destino.

Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional

1) Parte del plan de estudios afectada por el reconocimiento.

El Real Decreto 861/2010 modifica el artículo 6 del Real Decreto 1393/2007, derogado y sustituido por el RD 822/2021, de 28 de septiembre, fijando el límite máximo de reconocimiento a partir de experiencia profesional o laboral en el 15 % del total de créditos que constituyen el plan de estudios. En el caso de un máster de 60 ECTS, esto equivale a 9 ECTS.



Según lo anterior y teniendo en cuenta que la experiencia laboral y profesional aportada por el estudiante debe proporcionar las mismas competencias que se adquieren con las asignaturas reconocidas, podrán ser objeto de reconocimiento por experiencia profesional y laboral, entre otras, las siguientes:

Asignatura	ECTS
Prácticas Académicas Externas	6 ECTS
Norma Internacional de Seguridad Alimentaria: ISO 22000/FSSC22000	6 ECTS
Otros Sistemas de Gestión y Control en la Industria Alimentaria: IFS, BRC y GLOBALGAP	6 ECTS

El Departamento de Reconocimiento y Transferencia de Créditos revisará la documentación aportada en cada caso, para verificar que se cumplen los requisitos descritos en el apartado anterior. Asimismo, teniendo en cuenta la diversidad de experiencias profesionales que los estudiantes pueden aportar, se podrán realizar otros reconocimientos siempre que, siguiendo las directrices del Real Decreto 1393/2007, derogado y sustituido por el RD 822/2021, de 28 de septiembre, dichos reconocimientos estén justificados en términos de competencias.

2) Definición del tipo de experiencia profesional que podrá ser reconocida y 3) Justificación de dicho reconocimiento en términos de competencias ya que el perfil de egresados ha de ser el mismo.

La experiencia profesional o laboral acreditada podrá ser reconocida en forma de créditos que computarán a efectos de la obtención de un título oficial, siempre que dicha experiencia esté relacionada con las competencias inherentes a dicho título.

La documentación aportada incluirá, en su caso, contrato laboral con alta en la Seguridad Social acreditado mediante certificado de vida laboral; credencial de prácticas de inserción profesional; certificados de formación de personal; memoria de actividades desempeñadas y/o cualquier otro documento que permita comprobar o poner de manifiesto la experiencia alegada y su relación con las competencias inherentes al título.

El tipo de experiencia que se precisará para el reconocimiento de las asignaturas mencionadas será el que se describe en la siguiente tabla:

Materia	Asignatura (ECTS)	Competencias Específicas	Justificación
Gestión de la Seguridad Alimentaria	Norma Internacional de Seguridad Alimentaria: ISO 22000/FSSC22000 (6 ECTS)	CE9, CE12, CE13	<u>Tipo de entidad:</u> empresa pública o privada perteneciente al sector agroalimentario o del ámbito de la consultoría de sistemas de gestión relacionados con la seguridad alimentaria. Laboratorios agroalimentarios. <u>Duración:</u> periodo mínimo de 360 horas de trabajo acreditado. <u>Tareas desempeñadas:</u> planificación, implementación, revisión y auditoría de sistemas de gestión de seguridad alimentaria, basado en la norma ISO 22000/FSSC 22000.
Gestión de la Seguridad Alimentaria	Otros Sistemas de Gestión y Control en la Industria Alimentaria: IFS, BRC y GLOBALGAP (6 ECTS)	CE9, CE13	<u>Tipo de entidad:</u> empresa pública o privada perteneciente al sector agroalimentario o del ámbito de la consultoría de sistemas de gestión relacionados con la seguridad alimentaria. Laboratorios agroalimentarios. <u>Duración:</u> periodo mínimo de 360 horas de trabajo acreditado. <u>Tareas desempeñadas:</u> planificación, implementación, revisión y auditoría de sistemas de gestión de seguridad alimentaria, basados en al menos dos de las siguientes normas: IFS Food, BRC y Globalgap.
Prácticas Académicas Externas	Prácticas Académicas Externas (6 ECTS)	CE4, CE9, CE13, CE17	<u>Tipo de entidad:</u> empresa pública o privada perteneciente al sector agroalimentario o del ámbito de la consultoría de sistemas de gestión relacionados con la seguridad alimentaria. Laboratorios agroalimentarios. <u>Duración:</u> periodo mínimo de 360 horas de trabajo acreditado. <u>Tareas desempeñadas:</u> garantizar el cumplimiento



de la legislación vigente en cuanto a calidad y seguridad alimentaria mediante la implementación de las herramientas y procesos necesarios, tales como: prerrequisitos y sistemas APPCC; impartir formación en higiene y manipulación de alimentos; análisis y control alimentario; gestión ambiental relacionada con calidad del agua y tratamiento de residuos en la industria; planificación, implementación, revisión y auditoría de sistemas de gestión de seguridad alimentaria y estrategias de comunicación del riesgo con las partes interesadas.

NORMATIVA DE RECONOCIMIENTO Y TRANSFERENCIA DE CRÉDITOS DE LA UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE LA RIOJA.

Se aporta el enlace que consta en la página web de la Universidad:

<https://static.unir.net/documentos/normativa-RTC.pdf>

(La limitación de 10000 palabras incluida en el aplicativo del Ministerio no nos permite aportar el texto completo, por ello se aporta el enlace de descarga).

4.6 COMPLEMENTOS FORMATIVOS

Complemento de Formación 1: Gestión de la Calidad

Créditos ECTS: 6

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Al finalizar esta asignatura, el estudiante será capaz de:

- Conocer la infraestructura para la calidad y seguridad industrial, los agentes que conforman la misma, así como la regulación vigente a nivel español, europeo e internacional.
- Adquirir los conocimientos, habilidades y actitudes necesarios para llevar a cabo la correcta implantación de este sistema de gestión de calidad que dé cumplimiento a los requisitos establecidos en la Norma ISO 9001, en las distintas organizaciones que se pueden encontrar.
- Poder aplicar técnicas como vías de mejora de los sistemas de gestión de la calidad, que lleven día a día a las empresas hacia la excelencia, a través de la utilización de herramientas como el Diagrama de Ishikawa, el AMFE, el QFD, entre otras.

CONTENIDOS

La presente asignatura aborda los requisitos que una organización debe perseguir para dar respuesta a las exigencias del mercado o inquietudes de la sociedad en términos de calidad. Se toma como referencia la Norma ISO 9001, que es el estándar de sistema de gestión de calidad más extendido a nivel mundial y se estudian las distintas herramientas que permiten una mejora continua de los sistemas de gestión de la calidad y por tanto pueden llevar día a día a las empresas hacia la excelencia.

- Infraestructura para la calidad y la seguridad industrial. Evolución de los sistemas de la gestión de la calidad. Principios de la gestión de la calidad.
- Sistema de gestión de la calidad. La Norma ISO 9001.
- Herramientas para la determinación de las causas y soluciones.
- Despliegue de la Función de Calidad (QFD).
- Análisis Modal de Fallos y Efectos (AMFE).



ACTIVIDADES FORMATIVAS	HORAS	% PRESENCIAL
Sesiones presenciales virtuales	10	100 %
Recursos didácticos audiovisuales	6	0
Estudio del material básico	42	0
Lectura del material complementario	38	0
Trabajos, casos prácticos	32	0
Test de evaluación	6	0
Tutorías	16	0
Total	150 horas	-

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍN.	PONDERACIÓN MÁX.
Participación del estudiante	0 %	20 %
Trabajos, proyectos y/o casos	50 %	70 %
Test de evaluación	10 %	30 %

Complemento de Formación 2: Bromatología
Créditos ECTS: 6

RESULTADOS DE APRENDIZAJE
<p>Al finalizar esta asignatura, el estudiante será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> Identificar y clasificar los alimentos, productos e ingredientes alimentarios. Conocer su composición y propiedades físico-químicas, sus características organolépticas y las modificaciones que sufren como consecuencia de los procesos tecnológicos y culinarios. Conocer la microbiología, parasitología y toxicología de los alimentos. Conocer y aplicar los fundamentos del análisis bromatológico. Interpretar y manejar las bases de datos y tablas de composición de alimentos. Adquirir conceptos generales relacionados con la calidad y seguridad alimentaria, así como la legislación de aplicación.
CONTENIDOS



La presente asignatura se centrará en un estudio general de los alimentos desde diferentes puntos de vista como son la composición, el análisis, la calidad, la transformación, la conservación y la higiene.

- Conceptos generales Concepto de alimento y clasificación.
- Componentes de los alimentos. Aditivos y coadyuvantes.
- Tóxicos, modificaciones y alteraciones de los alimentos.
- Conservación de los alimentos.
- Calidad y legislación alimentaria.
- Seguridad e higiene de los alimentos.
- Análisis básico de los alimentos.

ACTIVIDADES FORMATIVAS	HORAS	% PRESENCIAL
Sesiones presenciales virtuales	10	100%
Recursos didácticos audiovisuales	6	0
Estudio del material básico	42	0
Lectura del material complementario	38	0
Trabajos, casos prácticos	32	0
Test de evaluación	6	0
Tutorías	16	0
Total	150 horas	-

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍN.	PONDERACIÓN MÁX.
Participación del estudiante	0 %	20 %
Trabajos, proyectos y/o casos	50 %	70 %
Test de evaluación	10 %	30 %



5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

5.1 DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS
Ver Apartado 5: Anexo 1.
5.2 ACTIVIDADES FORMATIVAS
Sesiones presenciales virtuales
Recursos didácticos audiovisuales
Estudio del material básico
Lectura del material complementario
Trabajos y casos prácticos
Laboratorios virtuales
Test de evaluación
Tutorías
Estancia en Centro
Redacción de la memoria de prácticas
Lectura de documentación del centro de prácticas
Tutorías (Prácticas)
Sesión inicial de presentación de Trabajo Fin de Máster
Lectura de material en el aula virtual (TFM)
Tutorías (TFM)
Sesiones grupales de Trabajo Fin de Máster
Elaboración del Trabajo Fin de Máster
5.3 METODOLOGÍAS DOCENTES
Métodos de enseñanza magistral con mediación tecnológica: aquí se incluirían las clases presenciales virtuales, recursos didácticos audiovisuales, seminarios monográficos, etc. Este tipo de actividades promueven el conocimiento por comprensión y, en virtud de la función motivacional que cumplen los múltiples recursos tecnológicos utilizados, superan las limitaciones de la enseñanza meramente transmisiva, creando en el estudiante la necesidad de seguir aprendiendo e involucrándole en su propio proceso de aprendizaje.
Métodos activos: son métodos de enseñanza y aprendizaje basados en la actividad, participación y aprendizaje significativo del alumnado (estudio de casos, aprendizaje cooperativo, método por proyectos, aprendizaje basado en problemas y/o aprendizaje -servicio, etc.). En este tipo de metodologías adquiere protagonismo el trabajo colegiado y cooperativo, sin llegar a prescindir del aprendizaje autónomo de cada estudiante.
Métodos fundamentados en el aprendizaje individual: estudio personal, aprendizaje acompañado a través de lecturas de material complementario y realización de actividades individuales. Dichos métodos permiten que el estudiante establezca un ritmo de estudio, marque sus propios objetivos de aprendizaje, y planifique, organice y autoevalúe su trabajo.
5.4 SISTEMAS DE EVALUACIÓN
Participación del estudiante
Trabajos, laboratorios y/o casos
Test de evaluación
Examen final
Evaluación según el informe del tutor externo
Memoria de prácticas
Evaluación de la estructura del Trabajo Fin de Máster
Evaluación de la exposición del Trabajo Fin de Máster
Evaluación del contenido individual del Trabajo Fin de Máster
5.5 SIN NIVEL 1
NIVEL 2: Tecnología en la Industria Alimentaria



5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	18	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
18		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Contaminantes y Peligros Asociados a los Alimentos		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
6		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Tecnologías e Instrumentos en Análisis y Control Alimentario		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3



6		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Higiene y Trazabilidad en Alimentos		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
6		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Contaminantes y Peligros Asociados a los Alimentos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Saber identificar los diferentes tipos y fuentes de contaminación alimentaria en sus diferentes fases, desde la fabricación hasta su consumo. • Analizar las causas y los tipos de enfermedades de transmisión alimentaria según el tipo de alimento, y su epidemiología. • Distinguir las principales reacciones adversas relacionadas con los alimentos: alergias, intolerancias e intoxicaciones. • Analizar las características y los requisitos en seguridad alimentaria, relacionados con los alimentos de nueva generación. <p>Tecnologías e Instrumentos en Análisis y Control Alimentario</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conocer en profundidad las técnicas más avanzadas relacionadas con la detección e identificación de microorganismos en alimentos. • Seleccionar las técnicas de análisis más eficaces para completar estudios analíticos clásicos o realizar análisis químicos completos de alimentos, considerando los avances más recientes en técnicas de análisis instrumental: espectrometrías, cromatografías y otros métodos. • Diferenciar las ventajas y/o desventajas de las diferentes técnicas de envasado y conservación de alimentos dirigidas a garantizar la calidad y seguridad del alimento. • Profundizar en las últimas tendencias en la conservación y el envasado de alimentos. 		



Higiene y Trazabilidad en Alimentos

- Analizar los diferentes procesos de limpieza y desinfección dentro de la industria alimentaria y su aplicación dentro del proceso productivo.
- Tomar decisiones y resolver problemas asociados a la calidad del agua y su gestión en el ámbito alimentario.
- Saber identificar los diferentes residuos que se generan dentro de la industria alimentaria, así como las posibles vías de tratamiento y recuperación.
- Conocer las características de los diferentes tipos de sistemas de trazabilidad, técnicas moleculares avanzadas de detección y sus aplicaciones en el ámbito de la industria alimentaria.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Contaminantes y Peligros Asociados a los Alimentos

La asignatura aborda el estudio de las principales alteraciones de los alimentos causadas por microorganismos y agentes químicos, incluidos ciertos factores ambientales. Se presentan además los diferentes microorganismos patógenos y contaminantes químicos capaces de producir enfermedades en el hombre a través de los diferentes tipos de alimentos. Se resaltan los principales efectos adversos presentes a día de hoy en la industria alimentaria y aspectos sobre la seguridad alimentaria en relación con los alimentos de nueva generación: OMGs y funcionales.

Se destacan los contenidos más importantes de la asignatura:

- Alteraciones en alimentos de diferentes tipos: químicas, físicas y microbianas.
- Contaminantes abióticos de los alimentos, contaminantes químicos (sustancias farmacológicas, plaguicidas y metales tóxicos) y sus efectos en la salud.
- Contaminación de alimentos causadas por microorganismos y enfermedades transmitidas según el tipo de alimento: vegetales, cármicos, lácteos, huevos y derivados, productos de la pesca, conservas y bebidas. Principales patógenos emergentes y su epidemiología en la industria alimentaria actual.
- Alergias, intolerancia y otras reacciones adversas relacionadas con el consumo de productos alimenticios. Alimentos procedentes de organismos modificados genéticamente y alimentos funcionales: riesgos y seguridad alimentaria.

Tecnologías e Instrumentos en Análisis y Control Alimentario

La asignatura revisa las diferentes técnicas utilizadas en el análisis microbiológico y químico de los alimentos, que permiten realizar determinaciones de tipo cualitativo y cuantitativo para el control y la seguridad alimentaria. También se exploran las diferentes técnicas de conservación y envasado de alimentos que existen en la actualidad.

Se destacan los contenidos más importantes de la asignatura:

- Técnicas avanzadas para la detección e identificación de microorganismos: inmunológicas, genéticas y biosensores.
- Nuevos avances en técnicas instrumentales para el análisis químico de alimentos: espectroscópicas, electroquímicas y cromatográficas. Espectrometría de masas y el análisis térmico.
- Nuevas técnicas de conservación de alimentos: térmicas y no térmicas (microondas o calentamiento óhmico, altas presiones hidrostáticas o campos eléctricos pulsados) y bioconservación, a través de diferentes microorganismos o metabolitos que estos producen (probióticos, bacteriófagos o bacteriocinas, etc.).
- Técnicas avanzadas de envasado de alimentos: a vacío, atmósfera protectora, activo e inteligente.

Higiene y Trazabilidad en Alimentos

La asignatura contempla las medidas y condiciones necesarias que permiten en la industria alimentaria poder controlar los peligros y garantizar la inocuidad de un producto alimenticio a lo largo de toda la cadena alimentaria.

Se destacan los contenidos más importantes de la asignatura:

- Avances en el diseño higiénico de equipos e instalaciones en la industria alimentaria. La problemática de los *biofilms* en la industria. Productos limpiadores y desinfectantes de uso común en la industria alimentaria. Sistemas de limpieza basados en métodos físicos y físico-químicos.
- Vigilancia y control de los parámetros de calidad del agua (físico-químicos, microbiológicos y sanitarios) en la industria alimentaria. Sistemas de tratamiento previos (cloración, ozonización, etc.).
- Gestión de residuos sólidos y tratamiento de aguas residuales (primarios, secundarios y terciarios).
- Trazabilidad de origen y de especie. Herramientas moleculares de trazabilidad. Marcadores genéticos, de especie y de origen. Codificación y autenticación. Etiquetado de alimentos: DOP, IGP y ETG.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Las horas destinadas a **Laboratorios Virtuales** están asignadas a la asignatura *Tecnologías e Instrumentos en Análisis y Control Alimentario*.

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Capacidad para actualizar el conocimiento de manera autónoma en el ámbito de la seguridad alimentaria.

CG2 - Adquirir la capacidad de analizar el contexto asociado a problemas reales de seguridad alimentaria, identificando y caracterizando los diferentes peligros tecnológicos, biológicos, químicos, físicos en alimentos.

CG3 - Tener la capacidad de identificar e implementar las soluciones tecnológicas más adecuadas para los problemas planteados en seguridad alimentaria a la vez que se consideran los más altos estándares éticos, sociales y de respeto a la legalidad vigente.

CG4 - Tener la capacidad para desempeñar profesionalmente las funciones requeridas en escenarios complejos de seguridad alimentaria, trabajando en equipo y manteniendo una interlocución interdisciplinar y multidisciplinar adecuada.

CG5 - Valorar la importancia del análisis del riesgo en el ámbito de la seguridad alimentaria y evaluar las necesidades materiales y el esfuerzo humano requerido para afrontar situaciones complejas.



CG6 - Tener la capacidad de comunicar de forma efectiva y ejecutiva tanto los resultados de las evaluaciones de riesgo de seguridad alimentaria realizadas como las medidas de acción, valorando el impacto socio-económico final.		
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 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.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Aplicar las nuevas tecnologías como herramientas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje.		
CT2 - Desarrollar habilidades de comunicación, para redactar informes y documentos, o realizar eficaces presentaciones de los mismos.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE1 - Adquirir un conocimiento avanzado y específico de los diversos agentes microbiológicos que pueden representar una amenaza para la seguridad y calidad de los alimentos en todo momento, así como de los agentes físicos, químicos y ambientales en general.		
CE2 - Analizar dentro del campo epidemiológico las principales enfermedades de transmisión alimentaria causadas por agentes etiológicos emergentes.		
CE3 - Conocer y seleccionar las herramientas más adecuadas para la detección, identificación y análisis microbiológico y químico, así como la conservación de los alimentos.		
CE4 - Adquirir la capacidad de implementar las medidas necesarias que garanticen la inocuidad de los alimentos y permitan el control de los peligros en todo el proceso de la cadena alimentaria.		
CE6 - Integrar los nuevos sistemas de limpieza e higienización y control de calidad del agua, implantados en la industria alimentaria.		
CE7 - Analizar la gestión de residuos sólidos y tratamiento de aguas residuales que permitan reducir el impacto ambiental de la industria alimentaria.		
CE8 - Saber gestionar eficazmente los aspectos de trazabilidad a lo largo de toda la cadena alimentaria, seleccionando y aplicando las herramientas moleculares más adecuadas.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Sesiones presenciales virtuales	45	100
Recursos didácticos audiovisuales	18	0
Estudio del material básico	186	0
Lectura del material complementario	135	0
Trabajos y casos prácticos	84	0
Laboratorios virtuales	12	16.7
Test de evaluación	12	0
Tutorías	48	30
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Métodos de enseñanza magistral con mediación tecnológica: aquí se incluirían las clases presenciales virtuales, recursos didácticos audiovisuales, seminarios monográficos, etc. Este tipo de actividades promueven el conocimiento por comprensión y, en virtud de la función motivacional que cumplen los múltiples recursos tecnológicos utilizados, superan las limitaciones de la enseñanza meramente transmisiva, creando en el estudiante la necesidad de seguir aprendiendo e involucrándole en su propio proceso de aprendizaje.		



Métodos activos: son métodos de enseñanza y aprendizaje basados en la actividad, participación y aprendizaje significativo del alumnado (estudio de casos, aprendizaje cooperativo, método por proyectos, aprendizaje basado en problemas y/o aprendizaje -servicio, etc.). En este tipo de metodologías adquiere protagonismo el trabajo colegiado y cooperativo, sin llegar a prescindir del aprendizaje autónomo de cada estudiante.

Métodos fundamentados en el aprendizaje individual: estudio personal, aprendizaje acompañado a través de lecturas de material complementario y realización de actividades individuales. Dichos métodos permiten que el estudiante establezca un ritmo de estudio, marque sus propios objetivos de aprendizaje, y planifique, organice y autoevalúe su trabajo.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Participación del estudiante	0.0	20.0
Trabajos, laboratorios y/o casos	20.0	40.0
Test de evaluación	0.0	20.0
Examen final	60.0	60.0

NIVEL 2: Gestión de la Seguridad Alimentaria

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Obligatoria
ECTS NIVEL 2	18

DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral

ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
12	6	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE

CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

NIVEL 3: Marco Normativo y Sistemas de Autocontrol en la Industria Alimentaria

5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3

CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral

DESPLIEGUE TEMPORAL

ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
6		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE

CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA



Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Norma Internacional de Seguridad Alimentaria: ISO 22000/FSSC22000		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
6		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Otros Sistemas de Gestión y Control en la Industria Alimentaria: IFS, BRC y GLOBALGAP		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
	6	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No



ITALIANO	OTRAS
No	No
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE	
<p>Marco Normativo y Sistemas de Autocontrol en la Industria Alimentaria</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se pretende que los estudiantes analicen cómo se estructura la seguridad alimentaria desde el punto de vista del cumplimiento normativo. • Debe ser capaz de adaptar la normativa de aplicación para formalizar un sistema de calidad en empresas e instituciones de la industria alimentaria. • Ser capaz de aplicar los sistemas de autocontrol y análisis de peligros y puntos de control crítico, así como el uso de la microbiología predictiva, en diferentes sectores agroalimentarios. <p>Norma Internacional de Seguridad Alimentaria: ISO 22000/FSSC22000</p> <ul style="list-style-type: none"> • Al final de la asignatura el estudiante deberá ser capaz de diseñar e implementar un sistema de gestión de seguridad alimentaria, basado en la norma ISO 22000/ FSSC 22000 de cualquier tipo de empresa ligada al sector alimentario, así como de realizar la redacción y mantenimiento del sistema documental asociado. <p>Otros Sistemas de Gestión y Control en la Industria Alimentaria: IFS, BRC y GLOBALGAP</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se pretende que los estudiantes adquieran los conocimientos y la destreza necesarios, para afrontar el diseño e implantación de un sistema de seguridad alimentaria, basado en las normas BRC, IFS Food y GLOBALGAP. • Relacionar los requisitos de la norma ISO 22000 con otros protocolos de seguridad alimentaria (BRC, IFS). • Identificar los requisitos que deben cumplir los laboratorios de ensayo y calibración establecidos en la norma UNE-EN ISO/IEC 17025 y los criterios de acreditación. 	
5.5.1.3 CONTENIDOS	
<p>Marco Normativo y Sistemas de Autocontrol en la Industria Alimentaria</p> <p>La asignatura analiza la normativa en materia de Seguridad Alimentaria que es de aplicación en el sector agroalimentario a nivel europeo y que es común al conjunto de países de la Unión Europea. Del mismo modo se profundiza en la aplicación del sistema APPCC en la empresa alimentaria y los avances acometidos en los últimos años.</p> <p><u>Se destacan los contenidos más importantes de la asignatura:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Organismos oficiales relacionados con la seguridad alimentaria. Registro General Sanitario de empresas alimentarias y alimento. • Marco normativo para la producción de alimentos y la seguridad alimentaria en la Unión Europea: "Paquete de Higiene". • Normativa aplicable a diferentes tipos de alimentos. • Avances en el Análisis de Peligros y Puntos de Control Críticos. Aplicación de la microbiología predictiva en la evaluación de riesgos. • Directrices para la aplicación y seguimiento del sistema APPCC en diversos sectores de la industria alimentaria. APPCC y sistemas de calidad. <p>Norma Internacional de Seguridad Alimentaria: ISO 22000/FSSC 22000.</p> <p>La asignatura aborda los requisitos, desarrollados por la Organización Internacional de Normalización (ISO), sobre seguridad alimentaria que son necesarios para la gestión de la inocuidad de los alimentos y que son aplicables a toda la cadena de suministro. Se analizan claves para llevar a cabo la implantación, gestión y certificación de un sistema de gestión de la inocuidad de los alimentos aplicando los requisitos de la ISO 22000/FSSC 22000.</p> <p><u>Se destacan los contenidos más importantes de la asignatura:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisitos de la Norma ISO 22000: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Gestión de riesgos vinculados a la organización. Contexto organizacional, liderazgo, apoyo y comunicación. ◦ Gestión de riesgos operacionales. Programas de prerrequisitos, trazabilidad del sistema, preparación y respuesta ante emergencias. Food Defense. ◦ Planificación y realización de productos inocuos. Control de puntos críticos. ◦ Validación, evaluación del desempeño y mejora del sistema de gestión de la inocuidad de los alimentos. • Auditorías según la Norma ISO 22000. • FSSC 22000 "food safety system certification". Programa de pre- requisitos (PRP) y requisitos adicionales FSSC • Auditorías y sistema de certificación FSSC 22000. <p>Otros Sistemas de Gestión y Control en la Industria Alimentaria: IFS, BRC y GLOBALGAP</p> <p>La asignatura contempla distintas normas internacionales de seguridad alimentaria que proporcionan los estándares necesarios para el desarrollo e implantación de un sistema de gestión de calidad que garantice la seguridad de los alimentos y la protección al consumidor.</p> <p><u>Se destacan los contenidos más importantes de la asignatura:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Requisitos del estándar BRC Global Standard for Food Safety • Requisitos del estándar IFS Food (International Featured Standards Food). • Relaciones entre ISO 22000, IFS y BRC. • Requisitos del estándar GLOBALGAP • Certificación de los estándares IFS, BRC y GLOBALGAP • Norma ISO 17025 de acreditación de laboratorios. Requisitos y auditorías. 	
5.5.1.4 OBSERVACIONES	
5.5.1.5 COMPETENCIAS	



5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG1 - Capacidad para actualizar el conocimiento de manera autónoma en el ámbito de la seguridad alimentaria.		
CG2 - Adquirir la capacidad de analizar el contexto asociado a problemas reales de seguridad alimentaria, identificando y caracterizando los diferentes peligros tecnológicos, biológicos, químicos, físicos en alimentos.		
CG3 - Tener la capacidad de identificar e implementar las soluciones tecnológicas más adecuadas para los problemas planteados en seguridad alimentaria a la vez que se consideran los más altos estándares éticos, sociales y de respeto a la legalidad vigente.		
CG4 - Tener la capacidad para desempeñar profesionalmente las funciones requeridas en escenarios complejos de seguridad alimentaria, trabajando en equipo y manteniendo una interlocución interdisciplinar y multidisciplinar adecuada.		
CG5 - Valorar la importancia del análisis del riesgo en el ámbito de la seguridad alimentaria y evaluar las necesidades materiales y el esfuerzo humano requerido para afrontar situaciones complejas.		
CG6 - Tener la capacidad de comunicar de forma efectiva y ejecutiva tanto los resultados de las evaluaciones de riesgo de seguridad alimentaria realizadas como las medidas de acción, valorando el impacto socio-económico final.		
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 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.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Aplicar las nuevas tecnologías como herramientas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje.		
CT2 - Desarrollar habilidades de comunicación, para redactar informes y documentos, o realizar eficaces presentaciones de los mismos.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE9 - Ser capaz de asesorar científica, técnica y legislativamente a la industria alimentaria y a los consumidores, en aras de asegurar la calidad e inocuidad de los alimentos a lo largo de la cadena alimentaria.		
CE10 - Proporcionar un conocimiento actualizado en relación a la organización y funcionamiento de las agencias e instituciones nacionales e internacionales con competencias en seguridad alimentaria.		
CE11 - Conocer los avances y dominar la aplicación de los sistemas de autocontrol y análisis de peligros y puntos de control crítico, en diferentes sectores agroalimentarios.		
CE12 - Ser capaz de llevar a cabo la implantación y auditoría de un sistema de gestión de la inocuidad de los alimentos basado en los requisitos exigidos por la Norma Internacional de Seguridad Alimentaria ISO 22000/FSSC 22000.		
CE13 - Analizar los requisitos de aplicación de sistemas de aseguramiento y control de la calidad del proceso productivo de alimentos basados en estándares de referencia y sus procesos de auditoría y certificación.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Sesiones presenciales virtuales	45	100
Recursos didácticos audiovisuales	18	0
Estudio del material básico	186	0
Lectura del material complementario	135	0
Trabajos y casos prácticos	96	0
Test de evaluación	12	0
Tutorías	48	30
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		



Métodos de enseñanza magistral con mediación tecnológica: aquí se incluirían las clases presenciales virtuales, recursos didácticos audiovisuales, seminarios monográficos, etc. Este tipo de actividades promueven el conocimiento por comprensión y, en virtud de la función motivacional que cumplen los múltiples recursos tecnológicos utilizados, superan las limitaciones de la enseñanza meramente transmisiva, creando en el estudiante la necesidad de seguir aprendiendo e involucrándole en su propio proceso de aprendizaje.

Métodos activos: son métodos de enseñanza y aprendizaje basados en la actividad, participación y aprendizaje significativo del alumnado (estudio de casos, aprendizaje cooperativo, método por proyectos, aprendizaje basado en problemas y/o aprendizaje -servicio, etc.). En este tipo de metodologías adquiere protagonismo el trabajo colegiado y cooperativo, sin llegar a prescindir del aprendizaje autónomo de cada estudiante.

Métodos fundamentados en el aprendizaje individual: estudio personal, aprendizaje acompañado a través de lecturas de material complementario y realización de actividades individuales. Dichos métodos permiten que el estudiante establezca un ritmo de estudio, marque sus propios objetivos de aprendizaje, y planifique, organice y autoevalúe su trabajo.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Participación del estudiante	0.0	20.0
Trabajos, laboratorios y/o casos	20.0	40.0
Test de evaluación	0.0	20.0
Examen final	60.0	60.0

NIVEL 2: Comunicación del Riesgo en Seguridad Alimentaria

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Obligatoria
ECTS NIVEL 2	6

DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral

ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
	6	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE

CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

NIVEL 3: Comunicación del Riesgo en Seguridad Alimentaria

5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3

CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral

DESPLIEGUE TEMPORAL

ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
	6	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9



ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Comunicación del Riesgo en Seguridad Alimentaria</p> <ul style="list-style-type: none"> • Transmitir información sobre riesgos alimentarios de la forma más neutra y rigurosa posible que redunde en la credibilidad del mensaje y la percepción del consumidor sobre la seguridad de los alimentos. • Utilizar adecuadamente los diferentes formatos que requiere el uso de los distintos canales de comunicación que ofrecen las nuevas tecnologías, internet y las redes sociales. • Planificar e implementar estrategias de comunicación en seguridad alimentaria basadas en la comunicación proactiva y enmarcadas en el concepto de <i>SafeconsumeE</i>, dirigidas hacia la educación y cambios de hábitos del consumidor. • Planificar y coordinar pautas de actuación comunicativas en situaciones de normalidad y de crisis identificando claramente, qué, quién, cómo y dónde comunicar. • Aplicar herramientas de gestión de alerta o crisis alimentaria. 		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Comunicación del Riesgo en Seguridad Alimentaria</p> <p>La asignatura contempla uno de los ejes fundamentales del proceso de análisis, control y gestión eficaz del riesgo en seguridad alimentaria con el objeto de minimizar los riesgos a los que se ven expuestos los consumidores. Por un lado, se pretende dar a conocer estrategias de comunicación efectiva que modifiquen los hábitos del consumidor, enfatizando en la necesidad de mantener la seguridad alimentaria en casa, redundando así en la minimización del riesgo alimentario. Por otro lado, la asignatura profundiza en aquellos escenarios que se derivan de situaciones de alerta y crisis alimentaria.</p> <p><u>Se destacan los contenidos más importantes de la asignatura:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Concepto de <i>SafeconsumeE</i>: la seguridad alimentaria a través del cambio de hábitos en el consumidor. • Estrategias de comunicación, educación y políticas de seguridad alimentaria. Educación en reducción efectiva de los desperdicios de los alimentos. • Planificación, evaluación y seguimiento de estrategias de comunicación. • Nuevos canales de comunicación. Credibilidad e impacto en los consumidores. Influencia de la comunicación en la percepción social del riesgo. • Comunicación en situaciones de alerta y de crisis alimentaria. Estrategias actuales y ejemplos históricos. Requisitos y herramientas de gestión frente a alertas y crisis alimentarias. 		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG4 - Tener la capacidad para desempeñar profesionalmente las funciones requeridas en escenarios complejos de seguridad alimentaria, trabajando en equipo y manteniendo una interlocución interdisciplinar y multidisciplinar adecuada.		
CG5 - Valorar la importancia del análisis del riesgo en el ámbito de la seguridad alimentaria y evaluar las necesidades materiales y el esfuerzo humano requerido para afrontar situaciones complejas.		
CG6 - Tener la capacidad de comunicar de forma efectiva y ejecutiva tanto los resultados de las evaluaciones de riesgo de seguridad alimentaria realizadas como las medidas de acción, valorando el impacto socio-económico final.		
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 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.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Aplicar las nuevas tecnologías como herramientas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje.

CT2 - Desarrollar habilidades de comunicación, para redactar informes y documentos, o realizar eficaces presentaciones de los mismos.

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE14 - Aplicar protocolos innovadores de comunicación y tratar con rigor la información que se genera sobre problemas de seguridad alimentaria.

CE15 - Saber implementar estrategias de comunicación efectiva que modifiquen los hábitos del consumidor con el objetivo de minimizar el riesgo alimentario.

CE16 - Utilizar las herramientas de gestión y comunicación más eficaces para afrontar una alerta o una crisis alimentaria.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Sesiones presenciales virtuales	15	100
Recursos didácticos audiovisuales	6	0
Estudio del material básico	62	0
Lectura del material complementario	45	0
Trabajos y casos prácticos	32	0
Test de evaluación	4	0
Tutorías	16	30

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Métodos de enseñanza magistral con mediación tecnológica: aquí se incluirían las clases presenciales virtuales, recursos didácticos audiovisuales, seminarios monográficos, etc. Este tipo de actividades promueven el conocimiento por comprensión y, en virtud de la función motivacional que cumplen los múltiples recursos tecnológicos utilizados, superan las limitaciones de la enseñanza meramente transmisiva, creando en el estudiante la necesidad de seguir aprendiendo e involucrándole en su propio proceso de aprendizaje.

Métodos activos: son métodos de enseñanza y aprendizaje basados en la actividad, participación y aprendizaje significativo del alumnado (estudio de casos, aprendizaje cooperativo, método por proyectos, aprendizaje basado en problemas y/o aprendizaje -servicio, etc.). En este tipo de metodologías adquiere protagonismo el trabajo colegiado y cooperativo, sin llegar a prescindir del aprendizaje autónomo de cada estudiante.

Métodos fundamentados en el aprendizaje individual: estudio personal, aprendizaje acompañado a través de lecturas de material complementario y realización de actividades individuales. Dichos métodos permiten que el estudiante establezca un ritmo de estudio, marque sus propios objetivos de aprendizaje, y planifique, organice y autoevalúe su trabajo.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Participación del estudiante	0.0	20.0
Trabajos, laboratorios y/o casos	20.0	40.0
Test de evaluación	0.0	20.0
Examen final	60.0	60.0

NIVEL 2: Prácticas Académicas Externas

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Prácticas Externas	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
	6	



ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Prácticas Académicas Externas		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Prácticas Externas	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
	6	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Prácticas Académicas Externas</p> <ul style="list-style-type: none"> El estudiante será capaz de poner en práctica los conocimientos adquiridos a lo largo del Máster en un entorno profesional. Podrá relacionar los contenidos impartidos a lo largo del estudio a la realidad de una empresa y aplicarlos para dar solución a casos reales que se planteen, poniendo en práctica habilidades de comunicación y de trabajo en equipo. Comprenderá la responsabilidad y la importancia de las acciones adoptadas e implantadas a lo largo de la cadena alimentaria para el control de los riesgos dentro del marco normativo de la seguridad alimentaria. 		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Prácticas Académicas Externas</p> <p>La asignatura de Prácticas Académicas</p>		



Externas supone uno de los complementos fundamentales en la formación de nuestros estudiantes, que les permite adquirir experiencia en el sector agroalimentario, en aras de mejorar su futuro profesional y satisfacer la demanda del sector alimentario. Las prácticas se podrán realizar en empresas u organismos relacionados con la calidad y seguridad alimentaria (empresas públicas o privadas, laboratorios y/o centros de investigación)

Entre las posibles temáticas a tratar están las siguientes, diferenciadas de la siguiente manera:

1. Prácticas en el ámbito de las empresas u organismos del sector agroalimentario (únicamente pueden realizarse de manera física en el centro):
 - Seguridad y bioconservación de alimentos.
 - Actividades en planta de producción: procesos industriales, control de calidad, envasado y etiquetado de alimentos
 - Elaboración e implantación de protocolos de higiene general.
 - Diseño de un sistema APPCC en una empresa.
 - Evaluación de Riesgos: diferentes patógenos presentes en alimentos.
 - Elaborar planes de comunicación interna y externa.
 - Creación de protocolos y contenidos por medios de comunicación tradicionales y digitales (redes sociales) en empresas agroalimentarias.
2. Prácticas en el ámbito de los sistemas de gestión de calidad y seguridad alimentaria (pueden realizarse de manera física y /o en teletrabajo en el centro, siempre bajo las directrices del proyecto formativo de prácticas y en condiciones que aseguren su cumplimiento):
 - Análisis e identificación de requisitos, determinar cómo se aplican y evaluar su desempeño para facilitar el logro de permisos, autorizaciones y el cumplimiento de los requisitos.
 - Elaboración de procedimientos que recojan los criterios y directrices a seguir para asegurar que las actividades no se desvían de la política del sistema de gestión de calidad y seguridad alimentaria.
 - Evaluación del desempeño de los sistemas de gestión en calidad y seguridad alimentaria.
 - Participar en procesos de auditoría adoptando el rol adecuado a las funciones que se hayan designado.
 - Participar en la implantación de sistemas de gestión de calidad y seguridad alimentaria.
 - Transmitir las buenas prácticas higiénico-sanitarias y medioambientales en la empresa, exponiendo los beneficios de una adecuada gestión ambiental y de seguridad alimentaria.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

En relación a la actividad formativa "Estancia en Centro", su presencialidad depende de la opción elegida por el estudiante.

- Únicamente, en el caso de haber optado por prácticas en el **ámbito de los sistemas de gestión** de calidad y seguridad alimentaria, podría elegir realizar estas prácticas en **teletrabajo y/o físicamente** en el centro. **En el resto de casos, las prácticas únicamente pueden desarrollarse de manera física en el centro de prácticas.**
- En el caso de que el estudiante elija la opción virtual o de teletrabajo, existirá una presencia sincrónica entre estudiante y tutor de prácticas en el centro, que dependerá de las tareas o proyectos realizados por el estudiante en el centro de prácticas, no pudiendo ser cuantificada *a priori*.

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Capacidad para actualizar el conocimiento de manera autónoma en el ámbito de la seguridad alimentaria.

CG2 - Adquirir la capacidad de analizar el contexto asociado a problemas reales de seguridad alimentaria, identificando y caracterizando los diferentes peligros tecnológicos, biológicos, químicos, físicos en alimentos.

CG3 - Tener la capacidad de identificar e implementar las soluciones tecnológicas más adecuadas para los problemas planteados en seguridad alimentaria a la vez que se consideran los más altos estándares éticos, sociales y de respeto a la legalidad vigente.

CG4 - Tener la capacidad para desempeñar profesionalmente las funciones requeridas en escenarios complejos de seguridad alimentaria, trabajando en equipo y manteniendo una interlocución interdisciplinar y multidisciplinar adecuada.

CG5 - Valorar la importancia del análisis del riesgo en el ámbito de la seguridad alimentaria y evaluar las necesidades materiales y el esfuerzo humano requerido para afrontar situaciones complejas.

CG6 - Tener la capacidad de comunicar de forma efectiva y ejecutiva tanto los resultados de las evaluaciones de riesgo de seguridad alimentaria realizadas como las medidas de acción, valorando el impacto socio-económico final.

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 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.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Aplicar las nuevas tecnologías como herramientas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje.

CT2 - Desarrollar habilidades de comunicación, para redactar informes y documentos, o realizar eficaces presentaciones de los mismos.



5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE4 - Adquirir la capacidad de implementar las medidas necesarias que garanticen la inocuidad de los alimentos y permitan el control de los peligros en todo el proceso de la cadena alimentaria.		
CE9 - Ser capaz de asesorar científica, técnica y legislativamente a la industria alimentaria y a los consumidores, en aras de asegurar la calidad e inocuidad de los alimentos a lo largo de la cadena alimentaria.		
CE13 - Analizar los requisitos de aplicación de sistemas de aseguramiento y control de la calidad del proceso productivo de alimentos basados en estándares de referencia y sus procesos de auditoría y certificación.		
CE17 - Aplicar los conocimientos adquiridos, en relación a la calidad y la seguridad alimentaria en un entorno real teórico-práctico perteneciente al sector agroalimentario.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Sesiones presenciales virtuales	3	100
Estancia en Centro	126	100
Redacción de la memoria de prácticas	24	0
Lectura de documentación del centro de prácticas	12	0
Tutorías (Prácticas)	15	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Métodos activos: son métodos de enseñanza y aprendizaje basados en la actividad, participación y aprendizaje significativo del alumnado (estudio de casos, aprendizaje cooperativo, método por proyectos, aprendizaje basado en problemas y/o aprendizaje -servicio, etc.). En este tipo de metodologías adquiere protagonismo el trabajo colegiado y cooperativo, sin llegar a prescindir del aprendizaje autónomo de cada estudiante.		
Métodos fundamentados en el aprendizaje individual: estudio personal, aprendizaje acompañado a través de lecturas de material complementario y realización de actividades individuales. Dichos métodos permiten que el estudiante establezca un ritmo de estudio, marque sus propios objetivos de aprendizaje, y planifique, organice y autoevalúe su trabajo.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Evaluación según el informe del tutor externo	40.0	40.0
Memoria de prácticas	60.0	60.0
NIVEL 2: Trabajo Fin de Máster		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Trabajo Fin de Grado / Máster	
ECTS NIVEL 2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
	12	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No



ITALIANO		OTRAS	
No		No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES			
No existen datos			
NIVEL 3: Trabajo Fin de Máster			
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3			
CARÁCTER		ECTS ASIGNATURA	
Trabajo Fin de Grado / Máster		12	
DESPLIEGUE TEMPORAL			
ECTS Cuatrimestral 1		ECTS Cuatrimestral 2	
		12	
ECTS Cuatrimestral 4		ECTS Cuatrimestral 5	
ECTS Cuatrimestral 7		ECTS Cuatrimestral 8	
ECTS Cuatrimestral 10		ECTS Cuatrimestral 11	
		ECTS Cuatrimestral 12	
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE			
CASTELLANO		CATALÁN	
Sí		No	
GALLEGO		VALENCIANO	
No		No	
FRANCÉS		ALEMÁN	
No		No	
ITALIANO		OTRAS	
No		No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE			
<p>Trabajo Fin de Máster</p> <p>El estudiante pondrá de manifiesto su capacidad para poner en práctica los conocimientos teóricos y metodológicos adquiridos a lo largo del Máster y será capaz de realizar búsquedas bibliográficas y acopio de datos e información técnica y científica, para su aplicación a un caso real y concreto.</p> <p>Además, demostrará tener habilidades a la hora de redactar un trabajo de tipo académico de forma estructurada, de formular juicios y conclusiones a partir de unos objetivos iniciales y según unos resultados.</p> <p>Finalmente, el estudiante dará muestras de su capacidad de oratoria, comunicación, síntesis del trabajo, así como de un dominio del mismo, en la defensa oral del Trabajo.</p>			
5.5.1.3 CONTENIDOS			
<p>Trabajo Fin de Máster</p> <p>El desarrollo del Trabajo Fin de Máster conlleva para el estudiante la puesta en práctica de conocimientos teóricos y metodológicos adquiridos durante el transcurso del programa formativo, la búsqueda de información y profundización en la materia escogida, la capacidad para formular juicios y el desarrollo de las habilidades de comunicación.</p> <p>El Trabajo Fin de Máster se desarrolla siguiendo las bases del método científico: presentación de un marco teórico basado en las principales fuentes bibliográficas. Formulación de objetivos e hipótesis de trabajo (estas últimas solo en trabajos experimentales). Descripción de la metodología propuesta para alcanzar los objetivos previstos. Presentación y análisis de resultados. Conclusiones Finales.</p> <p>Las posibles temáticas a tratar, se corresponden con las ya comentadas en la asignatura de prácticas académicas externas, diferenciadas de la siguiente manera.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Trabajo Fin de Máster en el ámbito de la "Tecnología de los Alimentos". Desarrollo de algunas de las temáticas comentadas en la asignatura de prácticas, siguiendo la estructura basada en el método científico, previamente comentada. 2. Trabajo Fin de Máster en el ámbito de los "Sistemas de gestión de calidad y seguridad alimentaria". Descripción de un sistema de gestión y sus fases de implantación, basado en la Norma ISO 22000, FSSC 22000, IFS o BRC, siguiendo la estructura del método científico, previamente comentada. 			
5.5.1.4 OBSERVACIONES			



De acuerdo con el Real Decreto 1393/2007, **derogado y sustituido por el RD 822/2021, de 28 de septiembre**, la defensa pública del Trabajo Fin de Máster tiene carácter obligatorio.

El estudiante reforzará, dentro de las competencias asignadas a esta materia, las correspondientes al tema del Trabajo Fin de Máster realizado en cada caso.

El trabajo fin de máster se realiza individualmente o de manera grupal, con el seguimiento continuo por parte de un profesor-director de TFM, durante la elaboración del mismo.

Elaboración, defensa y evaluación de trabajos grupales de fin de máster

Elaboración

En el caso de que el trabajo de fin de máster se realice en grupo, se deberá incluir un apartado específico sobre la organización del grupo dónde se especifiquen las partes en las que se ha dividido el trabajo, los objetivos y responsables de cada una de ellas y los mecanismos de coordinación entre los miembros del grupo. El grupo estará formado por dos o tres miembros.

El director del TFM asegurará un correcto **seguimiento individual** de cada uno de los integrantes del grupo a través de **tutorías individuales (3 horas)**. Prestará especial atención a verificar las tareas individualmente realizadas por cada uno de los miembros y su evolución para asegurar que cada uno de los miembros del grupo avanza adecuadamente. **Además**, se realizarán **tutorías grupales (3 horas)** con todos los componentes de modo que se pueda garantizar el avance adecuado (tanto individual como grupal) y ajustes del proceso. Estas tutorías servirán de mecanismo corrector para los obstáculos que se puedan observar pudiendo el director del TFM reasignar tareas si el trabajo final se pudiese ver comprometido.

El estudiante que no cumpla la planificación de trabajo comprometida, podrá ser objeto de apercibimiento de expulsión del grupo por parte de su director del trabajo. La persistente falta de colaboración e incumplimiento por parte de alguno de los integrantes del grupo, previamente constatada por el director de TFM y después del correspondiente apercibimiento, podrá tener como consecuencia la expulsión del equipo. El estudiante que resulte expulsado pasará a la realización de un trabajo realizado de manera individual.

En caso de que un estudiante por, cualquiera que sea la causa, hubiera de abandonar un TFM grupal y con el fin de no generar daños al resto del grupo, el Director/Coordinador del título o la Comisión Académica del título, será la encargada de gestionar la reorganización del grupo y de las tareas que queden pendientes de entrega. Así mismo, deberán garantizar la asignación de un nuevo director para el estudiante que hubo de abandonar el grupo, pudiendo encomendarse esta tarea a la propia Comisión Académica o Director/Coordinador del título.

Defensa y evaluación

El director de un TFM en grupo debe realizar el informe de autorización de forma individual para cada uno de los componentes del grupo, teniendo en cuenta para ello el seguimiento individual que haya realizado de cada uno de ellos. Por ello, cabe la posibilidad de que no todos los miembros del equipo obtengan autorización para defensa.

Durante la defensa cada miembro del grupo presentará una de las partes, aunque se podrán dirigir las cuestiones que se consideren oportunas a cualquiera de sus componentes o solicitar a cualquier miembro que defienda y explique cualquier parte.

La calificación final se hará de manera individual a cada uno de los componentes del grupo, teniendo en cuenta sus aportaciones al trabajo final y la defensa individual de la parte que haya defendido y las contestaciones a las cuestiones planteadas.

Cabe recordar, según se indica en la ficha de la materia y en el apartado 5.1, que para el trabajo fin de máster la ponderación de los sistemas de evaluación, es la siguiente:

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN
Evaluación de la estructura del Trabajo Fin de Máster	20 %
Evaluación de la exposición del Trabajo Fin de Máster	30 %
Evaluación del contenido individual del Trabajo Fin de Máster	50 %

La **evaluación final** tiene dos componentes: uno individual y otro grupal.

Individual:

"Evaluación de la exposición del Trabajo Fin de Máster". Representa el 30 % de la calificación final y refleja la exposición y defensa individual que el miembro del grupo realice.

"Evaluación del contenido individual del Trabajo Fin de Máster". Representa el 50 % de la calificación final y refleja la calificación que la Comisión evaluadora realiza de la parte del trabajo bajo responsabilidad del estudiante.

De este modo, la calificación individualizada supone el 80 % de la evaluación final.

Grupal:

"Evaluación de la estructura del Trabajo Fin de Máster". Representa el 20 % de la calificación final y, dado que, la estructura del TFM es única, será la misma calificación para todos los miembros del grupo.

De este modo, la calificación grupal supone el 20 % de la evaluación final.

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Capacidad para actualizar el conocimiento de manera autónoma en el ámbito de la seguridad alimentaria.



CG2 - Adquirir la capacidad de analizar el contexto asociado a problemas reales de seguridad alimentaria, identificando y caracterizando los diferentes peligros tecnológicos, biológicos, químicos, físicos en alimentos.		
CG3 - Tener la capacidad de identificar e implementar las soluciones tecnológicas más adecuadas para los problemas planteados en seguridad alimentaria a la vez que se consideran los más altos estándares éticos, sociales y de respeto a la legalidad vigente.		
CG4 - Tener la capacidad para desempeñar profesionalmente las funciones requeridas en escenarios complejos de seguridad alimentaria, trabajando en equipo y manteniendo una interlocución interdisciplinar y multidisciplinar adecuada.		
CG5 - Valorar la importancia del análisis del riesgo en el ámbito de la seguridad alimentaria y evaluar las necesidades materiales y el esfuerzo humano requerido para afrontar situaciones complejas.		
CG6 - Tener la capacidad de comunicar de forma efectiva y ejecutiva tanto los resultados de las evaluaciones de riesgo de seguridad alimentaria realizadas como las medidas de acción, valorando el impacto socio-económico final.		
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 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.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Aplicar las nuevas tecnologías como herramientas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje.		
CT2 - Desarrollar habilidades de comunicación, para redactar informes y documentos, o realizar eficaces presentaciones de los mismos.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE4 - Adquirir la capacidad de implementar las medidas necesarias que garanticen la inocuidad de los alimentos y permitan el control de los peligros en todo el proceso de la cadena alimentaria.		
CE5 - Diseñar actividades en el campo de la tecnología, calidad o la seguridad alimentaria que repercutan en la producción de alimentos más seguros.		
CE9 - Ser capaz de asesorar científica, técnica y legislativamente a la industria alimentaria y a los consumidores, en aras de asegurar la calidad e inocuidad de los alimentos a lo largo de la cadena alimentaria.		
CE18 - Capacidad para elaborar un trabajo original, presentarlo y defenderlo, consistente en un proyecto en el ámbito de la seguridad alimentaria en el que se sintetizen e integren competencias adquiridas en enseñanzas del título.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Sesión inicial de presentación de Trabajo Fin de Máster	2	100
Lectura de material en el aula virtual (TFM)	5	0
Tutorías (TFM)	6	50
Sesiones grupales de Trabajo Fin de Máster	3	100
Elaboración del Trabajo Fin de Máster	344	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Métodos activos: son métodos de enseñanza y aprendizaje basados en la actividad, participación y aprendizaje significativo del alumnado (estudio de casos, aprendizaje cooperativo, método por proyectos, aprendizaje basado en problemas y/o aprendizaje -servicio, etc.). En este tipo de metodologías adquiere protagonismo el trabajo colegiado y cooperativo, sin llegar a prescindir del aprendizaje autónomo de cada estudiante.		



Métodos fundamentados en el aprendizaje individual: estudio personal, aprendizaje acompañado a través de lecturas de material complementario y realización de actividades individuales. Dichos métodos permiten que el estudiante establezca un ritmo de estudio, marque sus propios objetivos de aprendizaje, y planifique, organice y autoevalúe su trabajo.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Evaluación de la estructura del Trabajo Fin de Máster	20.0	20.0
Evaluación de la exposición del Trabajo Fin de Máster	30.0	30.0
Evaluación del contenido individual del Trabajo Fin de Máster	50.0	50.0



6. PERSONAL ACADÉMICO

6.1 PROFESORADO Y OTROS RECURSOS HUMANOS				
Universidad	Categoría	Total %	Doctores %	Horas %
Universidad Internacional de La Rioja	Ayudante	50	0	50
Universidad Internacional de La Rioja	Profesor Asociado (incluye profesor asociado de C.C.: de Salud)	20.8	100	20,8
Universidad Internacional de La Rioja	Profesor Adjunto	29.2	100	29,2
PERSONAL ACADÉMICO				
Ver Apartado 6: Anexo 1.				
6.2 OTROS RECURSOS HUMANOS				
Ver Apartado 6: Anexo 2.				

7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Justificación de que los medios materiales disponibles son adecuados: Ver Apartado 7: Anexo 1.

8. RESULTADOS PREVISTOS

8.1 ESTIMACIÓN DE VALORES CUANTITATIVOS		
TASA DE GRADUACIÓN %	TASA DE ABANDONO %	TASA DE EFICIENCIA %
70	25	90
CODIGO	TASA	VALOR %
No existen datos		
Justificación de los Indicadores Propuestos:		
Ver Apartado 8: Anexo 1.		
8.2 PROCEDIMIENTO GENERAL PARA VALORAR EL PROCESO Y LOS RESULTADOS		
<p>8.2. Procedimiento general para valorar el progreso y los resultados de aprendizaje</p> <p>La política de calidad de UNIR fue definida para promover y garantizar el logro de la misión de la organización. El despliegue de la política de calidad se evidencia en la implantación de un Sistema de Aseguramiento Interno de Calidad (SAIC), que es de aplicación en cada Centro y Departamento responsables de los Títulos de grado, máster y doctorado. Dicho sistema queda recogido en el criterio 9 de esta guía y aparece desarrollado en el <i>Manual de calidad</i> y sus procedimientos. La estructura definida en el <i>Manual de calidad</i> establece que la Unidad de Calidad (UNICA) será el órgano responsable del seguimiento y la toma de decisiones generales sobre el SAIC y de cada titulación, en este último caso recibe la asistencia y colaboración de las Unidades de Calidad de Titulación (en adelante UCT).</p> <p>Para garantizar el adecuado funcionamiento del SAIC se han establecido diferentes instrumentos de seguimiento que aparecen recogidos en el procedimiento PA-5-1.2 donde se describe cómo se realiza la medición, el análisis de los resultados y la mejora continua:</p> <ul style="list-style-type: none"> Las unidades de calidad, que realizan el análisis del progreso, de los resultados de aprendizaje y del logro de los objetivos establecidos inicialmente, elaboran un informe anual de conclusiones indicando las posibles medidas correctivas, en su caso, y el correspondiente informe de propuestas de mejora (DA-5-1.2-1 Informe Anual de la Unidad de Calidad de titulación y DA-5-1.2-3 Informe de propuestas de mejora). La UNICA recibe y analiza la información de cada titulación y de cada Departamento involucrado en la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje realizando, en su caso, las sugerencias que considere oportunas al plan de mejora. <p>En particular, y adaptado a esta titulación y a estos resultados, el procedimiento es el siguiente:</p> <p>Tras cada periodo de evaluación, a través de la aplicación informática de informes de calidad, la dirección académica del título comprueba si los resultados obtenidos se adecúan a las expectativas, o si, por el contrario, es necesario definir alguna medida (en la mayoría de los casos, estas medidas vendrán sugeridas por profesores, estudiantes y la propia coordinación).</p> <p>La coordinación académica es la encargada de custodiar los datos y los registros necesarios. Para su custodia y comunicación dispone de un espacio compartido, el REPOSITORIO DOCUMENTAL, donde son controlados los documentos por parte del Departamento de Calidad, pero accesibles para su consulta por parte de todos los usuarios autorizados (PA-5-3 Procedimiento para la aprobación/modificación de procedimientos y control de la documentación).</p> <p>Con los datos obtenidos, la coordinación académica realiza un análisis de los mismos y del logro de los objetivos establecidos inicialmente. Elabora un informe anual de conclusiones indicando las posibles medidas correctivas, en su caso, y el correspondiente informe de propuestas de mejora (DA-5-1.2-1 Informe Anual de la Unidad de Calidad de titulación y DA-5-1.2-3 Informe de propuestas de mejora).</p> <p>UNICA recibe y analiza la información de cada titulación realizando, en su caso, sugerencias al plan de mejora que se haya establecido en el informe.</p> <p>UNICA traslada la información a la Comisión Permanente del Consejo Directivo para la aprobación de las medidas propuestas o su desestimación.</p> <p>Toda información relevante se hace saber a los grupos implicados (ver Plan de comunicación y PII.6.2 de Comunicación Interna.)</p>		



De este modo la UNICA tiene una visión conjunta de todas las titulaciones y propone en el pleno de la UNICA, que se reúne al inicio y al final del curso, las acciones de mejora que son necesarias a nivel global de la Universidad y ratifica las propuestas de cada UCT para su titulación.

9. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

ENLACE	http://www.unir.net/universidad-online/manual-calidad-procedimientos/
--------	---

10. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

10.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN

CURSO DE INICIO	2022
-----------------	------

Ver Apartado 10: Anexo 1.

10.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

No aplicable.

10.3 ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN

CÓDIGO	ESTUDIO - CENTRO
--------	------------------

11. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

11.1 RESPONSABLE DEL TÍTULO

NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
02900019H	Javier	Parra	Fuente
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Avenida de la Paz, 137	26006	La Rioja	Logroño
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
virginia.montiel@unir.net	676614276	902877037	Director de la Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología

11.2 REPRESENTANTE LEGAL

NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
24236227T	Juan Pablo	Guzmán	Palomino
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Avenida de la Paz, 137	26006	La Rioja	Logroño
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
virginia.montiel@unir.net	676614276	902877037	Secretario General

El Rector de la Universidad no es el Representante Legal

Ver Apartado 11: Anexo 1.

11.3 SOLICITANTE

El responsable del título no es el solicitante

NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
16609588T	Virginia	Montiel	Martín
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Avenida de la Paz, 137	26006	La Rioja	Logroño
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
virginia.montiel@unir.net	676614276	902877037	Responsable de programas ANECA



Apartado 2: Anexo 1

Nombre : 2_Justificación_Completo.pdf

HASH SHA1 : 4BC0E70D7F14E5AE2A0F13A780AA1FD3F0DD7945

Código CSV : 571764356613684463224362

Ver Fichero: 2_Justificación_Completo.pdf



Apartado 4: Anexo 1

Nombre : 4_1_Acceso y Admisión de Estudiantes.pdf

HASH SHA1 : 8AB3E3156E5F6FA6FAE8883A95006E94F57C6646

Código CSV : 428546497910743940549510

Ver Fichero: 4_1_Acceso y Admisión de Estudiantes.pdf



Apartado 5: Anexo 1

Nombre : 5_1_Planificación de las Enseñanzas.pdf

HASH SHA1 : 4A47E4210E8CE8AFCB4DAFD394333A5F624C8083

Código CSV : 518263938755329877422332

Ver Fichero: 5_1_Planificación de las Enseñanzas.pdf



Apartado 6: Anexo 1

Nombre : 6_Personal Académico.pdf

HASH SHA1 : 6A94A53AA02FF612C3E227170D0C543C248FF6AF

Código CSV : 571762937326356121077886

Ver Fichero: 6_Personal Académico.pdf



Apartado 6: Anexo 2

Nombre : 6_2_Otros RRHH.pdf

HASH SHA1 : DCCF63C4ADEE0ECBE1EC7A8E201F7CD69058D048

Código CSV : 518263747960692591033556

Ver Fichero: 6_2_Otros RRHH.pdf



Apartado 7: Anexo 1

Nombre : 7_Recursos Materiales y Servicios_completo.pdf

HASH SHA1 : 167184BCF2050049BE6F19017BE8B2A1F5897E9E

Código CSV : 571764079119856431816076

Ver Fichero: 7_Recursos Materiales y Servicios_completo.pdf



Apartado 8: Anexo 1

Nombre : 8_1_Resultados Previstos.pdf

HASH SHA1 : 43C47C91D8181B8105F8C7326EBB673CDBE4C20B

Código CSV : 428560779301071066237239

Ver Fichero: 8_1_Resultados Previstos.pdf



Apartado 10: Anexo 1

Nombre : 10_Calendario de Implantación.pdf

HASH SHA1 : 893BAB4D21DE1C5EB2738D8D5FB97BCF2FB90198

Código CSV : 570992207109657031245600

Ver Fichero: 10_Calendario de Implantación.pdf



Apartado 11: Anexo 1

Nombre : Delegacion_Representante_Legal_PABLO_GUZMAN_18052016.pdf

HASH SHA1 : 5680485031D388163DAFF5A3133A9053C688064E

Código CSV : 428561495619358734270920

Ver Fichero: Delegacion_Representante_Legal_PABLO_GUZMAN_18052016.pdf



