

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
Universitat Politècnica de València		Instituto Universitario de Ingeniería de Alimentos para el Desarrollo (IIAD)	46035501
NIVEL		DENOMINACIÓN CORTA	
Máster		Gestión de la Seguridad y Calidad Alimentaria	
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA			
Máster Universitario en Gestión de la Seguridad y Calidad Alimentaria por la Universitat Politècnica de València			
NIVEL MECES			
3 3			
RAMA DE CONOCIMIENTO		CONJUNTO	
Ciencias		No	
ÁMBITO DE CONOCIMIENTO			
Ciencias agrarias y tecnología de los alimentos			
HABILITA PARA EL EJERCICIO DE PROFESIONES REGULADAS		NORMA HABILITACIÓN	
No			
SOLICITANTE			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
Sara Blanc Clavero		Directora del Área de Gestión de Títulos	
REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
Sara Blanc Clavero		Directora del Área de Gestión de Títulos	
RESPONSABLE DEL TÍTULO			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
M ^a Consuelo Gonzalez Martinez		Directora Instituto Universitario de Investigación Ingeniería de Alimentos para el Desarrollo	
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
Camino de vera s/n		46022	València
E-MAIL		PROVINCIA	TELÉFONO
vecal@upv.es		Valencia/València	963877101
			FAX
			963877969



3. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES

De acuerdo con lo previsto en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, 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 Orgánica 3/2018, 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 43 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

	En: Valencia/València, AM 19 de junio de 2024
	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 y Calidad Alimentaria por la Universitat Politècnica de València	No		Ver Apartado 1: Anexo 1.
LISTADO DE ESPECIALIDADES				
No existen datos				
RAMA		ISCED 1	ISCED 2	
Ciencias		Industria de la alimentación		
ÁMBITO DE CONOCIMIENTO				
Ciencias agrarias y tecnología de los alimentos				
NO HABILITA O ESTÁ VINCULADO CON PROFESIÓN REGULADA ALGUNA				
AGENCIA EVALUADORA				
Agència Valenciana d'Avaluació i Prospectiva				
UNIVERSIDAD SOLICITANTE				
Universitat Politècnica de València				
LISTADO DE UNIVERSIDADES				
CÓDIGO	UNIVERSIDAD			
027	Universitat Politècnica de València			
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		0
CRÉDITOS OPTATIVOS	CRÉDITOS OBLIGATORIOS	CRÉDITOS TRABAJO FIN GRADO/MÁSTER
8	40	12
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
ESPECIALIDAD	CRÉDITOS OPTATIVOS	
No existen datos		

1.3. Universitat Politècnica de València

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
46035501	Instituto Universitario de Ingeniería de Alimentos para el Desarrollo (IIAD)

1.3.2. Instituto Universitario de Ingeniería de Alimentos para el Desarrollo (IIAD)

1.3.2.1. Datos asociados al centro

TIPOS DE ENSEÑANZA QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO		
PRESENCIAL	SEMIPRESENCIAL	VIRTUAL
Sí	No	No
PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		



PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	
40	40	
	TIEMPO COMPLETO	
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	40.1	60.0
RESTO DE AÑOS	40.1	60.0
	TIEMPO PARCIAL	
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA
PRIMER AÑO	18.0	40.0
RESTO DE AÑOS	18.0	40.0
NORMAS DE PERMANENCIA		
http://www.upv.es/orgpeg/normativa/progreso_y_permanencia.pdf		
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	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
8 - Capacidad de gestionar información adecuadamente, y de llevar a cabo tareas técnicas y de investigación con una mínima guía.
9 - Capacidad de ejercer iniciativa y responsabilidad personal en la práctica profesional.
10 - Capacidad de desarrollar nuevas habilidades o procedimientos en situaciones novedosas.
1 - Capacidad para analizar de manera crítica problemas complejos.
2 - Capacidad para sintetizar información de forma innovadora, utilizando recursos de su área de conocimiento.
3 - Capacidad de reconocer e integrar ideas y recursos provenientes de diversas fuentes.
4 - Demostrar originalidad a la hora de resolver problemas.
5 - Implementar de forma autónoma tareas a nivel profesional.
6 - Trabajar en grupo como líder o como miembro, haciendo un uso apropiado de las capacidades del grupo.
7 - Capacidad de analizar críticamente y evaluar los propios resultados obtenidos, así como también los obtenidos por otros.
3.2 COMPETENCIAS TRANSVERSALES
No existen datos
3.3 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS
CE2 - Valorar una cuestión o hipótesis significativa sobre un tema o problema relacionado con la calidad y la seguridad alimentaria, y definir los objetivos, diseño y seguimiento de un proyecto para planear su solución
CE1 - Decidir la aplicación del método científico y las técnicas clásicas y avanzadas adecuadas para la investigación y desarrollo en calidad y seguridad alimentaria y en nuevos riesgos alimentarios
CE3 - Generar, comunicar y justificar informes de resultados, teniendo en cuenta los aspectos relacionados con la calidad y la seguridad alimentaria.
CE4 - Manejar programas estadísticos para analizar datos, valorar los resultados obtenidos, y sintetizar conclusiones coherentes, en el ámbito de la calidad y seguridad alimentaria.
CE5 - Definir trabajos de mejora de la gestión de la seguridad y de la calidad, en el marco de los procesos de transformación y conservación de alimentos.

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

Requisitos de acceso:

De acuerdo con la normativa de acceso a las enseñanzas oficiales de Máster reflejada en el Artículo 16 del Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, para



acceder a las enseñanzas oficiales de Máster será necesario estar en posesión de un título universitario oficial español u otro expedido por una institución de educación superior perteneciente a otro Estado integrante del Espacio Europeo de Educación Superior que faculte en el mismo para el acceso a enseñanzas de Máster.

Asimismo, podrán acceder los titulados de sistemas educativos ajenos al Espacio Europeo de Educación Superior sin necesidad de la homologación de sus títulos, previa comprobación por la Universidad de que aquellos acreditan un nivel de formación equivalente a los correspondientes títulos universitarios oficiales españoles y que facultan en el país expedidor del título para el acceso a enseñanzas de postgrado. El acceso por esta vía no implicará, en ningún caso, la homologación del título previo de que esté en posesión el interesado, ni su reconocimiento a otros efectos que el de cursar las enseñanzas de Máster.

Requisito lingüístico de español nivel B2

Dado que la docencia se realiza en español, y con el fin de asegurar que el alumnado es capaz de seguir todas las actividades formativas, se exigirá para la admisión del estudiantado procedente de países no hispanohablantes, la acreditación de un nivel equivalente a B2 de español o B2 de inglés, en el caso de que la titulación ofrezca recorrido en dicho idioma. La relación de certificados admitidos por la Universitat Politècnica de València para la acreditación del requisito de conocimiento en lenguas extranjeras es la que aparece en la tabla actualizada de certificados reconocidos por ACLES (Asociación de Centros de Lenguas de la Enseñanza Superior en España). Este certificado debe estar verificado y validado en la acreditación emitida por la UNED. Quedará exento de esa acreditación el alumnado que haya cursado sus estudios en sistemas educativos que empleen el español como lengua vehicular.

Criterios de admisión

El objetivo del máster es que los estudiantes se especialicen en el área de la Gestión de la Seguridad y Calidad Alimentaria, para afrontar con éxito el proceso de desarrollo e innovación en la industria alimentaria. Esta formación puede servir tanto para iniciarse en la investigación científica (estudios de doctorado) como para contribuir al desarrollo e innovación en una empresa agroalimentaria en el marco de un equipo multidisciplinar. Los alumnos a los que va dirigido son titulados de grado sin experiencia profesional o bien titulados (de grado u otros) que, aún estando trabajando o habiendo trabajado en el sector agroalimentario, deseen ampliar su formación en Gestión de la Seguridad y Calidad Alimentaria.

Entre las titulaciones universitarias del ámbito de las ciencias experimentales, de las ciencias de la Salud, o de la ingeniería, que dan formación básica necesaria para el acceso a este máster, se encuentran: el Grado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos y grados afines (Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural), titulaciones afines de antiguos Planes de Estudios (Ingeniero Agrónomo, Licenciado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos, etc.), así como titulaciones extranjeras equivalentes.

La ζ NORMATIVA DE RÉGIMEN ACADÉMICO Y EVALUACIÓN DEL ALUMNADO de la UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA ζ , aprobada en Consejo de Gobierno de 28 de enero de 2010, establece en el punto 1 del artículo 4 las competencias de las Comisiones Académicas de los Títulos oficiales, entre las que figura: ζ Proponer, a las comisiones que a tal efecto disponga la UPV, las condiciones de admisión y reconocimiento de créditos ζ . La Comisión Académica del Master Universitario en Gestión de la Seguridad y Calidad Alimentaria (antes Master en Gestión y Seguridad Alimentaria) establece como requisitos imprescindibles para la admisión poseer uno de los títulos oficiales que permiten acceder al master y tener acreditado un nivel mínimo de inglés B1. En el caso de estudiantes con títulos extranjeros, la comisión determinará si estos títulos son análogos a los títulos españoles que permiten acceder al máster.

El proceso de selección de los estudiantes que cumplan los requisitos establecidos se realizará siguiendo los siguientes criterios:

- Expediente académico (60%). Se valorarán las calificaciones obtenidas durante los estudios universitarios (40%), el número de créditos de asignaturas relacionadas con los alimentos, o que contribuyan a la formación básica necesaria para seguir los estudios de máster (20%).
- Curriculum Vitae (30%). Se valorará la experiencia previa en relación con las materias que constituyen el plan de estudios del máster.
- Carta de motivación del alumno (10%).

La Comisión Académica podrá, si lo estima necesario, entrevistar a los candidatos para aclarar aspectos relacionados con la documentación presentada y con su formación y experiencia previas.

La resolución será pública y razonada, enviándose personalmente a cada uno de los alumnos preinscritos a través de la correspondiente aplicación informática de preinscripción que la Universidad Politécnica dispone.

4.3 APOYO A ESTUDIANTES

La Universidad Politécnica de Valencia cuenta con un sistema de orientación integrado en el Instituto de Ciencias de la Educación (ICE) dirigido a todos los alumnos de la Universidad. Este sistema de orientación se lleva a cabo por psicopedagogos y contempla distintas acciones:

-Gabinete de Orientación Psicopedagógica Universitaria (GOPU)

Es un servicio especializado y confidencial que presta atención y asesoramiento personalizado a todos los alumnos que lo soliciten. Entre los temas que se pueden abordar desde una vertiente pedagógica serían: la mejora de las técnicas de trabajo intelectual, la metodología de estudio universitario, la preparación de los exámenes, así como la mejora del rendimiento académico. Por otro lado, desde una vertiente personal se pueden trabajar el control de la ansiedad y el manejo del estrés, superar los problemas de relación, mejorar la autoestima, y en definitiva, ayudar a que el alumno se sienta bien.

-Recursos de apoyo

El ICE cuenta con una biblioteca específica con préstamo abierto a la comunidad universitaria en la que existe la posibilidad de consultar un fondo de documentación formado por libros, revistas y audiovisuales relacionados con temas psicológicos y pedagógicos.

-Formación permanente

Los alumnos de la UPV tienen la posibilidad de participar en talleres específicos para adquirir determinadas competencias demandadas en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior y que contemplan su formación académica.

Entre las competencias que se trabajan están la toma de decisiones, la resolución de problemas, habilidades de gestión de la información, habilidades sociales, trabajo en equipo, liderazgo, aprendizaje autónomo, entre otros.



Estos talleres se presentan en dos convocatorias correspondientes al título. Son actividades gratuitas para los alumnos y las puede convalidar por créditos de libre elección a su correspondiente título.

-Formación a demanda

La formación a demanda es una vía formativa que disponen los centros para solicitar actividades sobre temáticas específicas a completar la formación de sus alumnos.

Por otro lado, la Dirección del Master organiza anualmente diferentes actividades de orientación al alumno, tales como:

- **jornada de presentación**, donde se informa al alumno de todos los temas relacionados con la docencia: horarios, servicios de la universidad, servicios administrativos, temas relacionados con programas de becas de movilidad, estancias en el extranjero, servicio de prácticas en empresa, etc.

- **jornada/s de orientación a la inserción laboral**. A lo largo del curso se programan seminarios donde personal vinculado a empresas del sector y/o centros de investigación públicos y privados, así como ex alumnos de la titulación, exponen y debaten con los alumnos asuntos relacionados directamente con la inserción de los titulados en el mundo laboral.

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	0

Adjuntar Título Propio

Ver Apartado 4: Anexo 2.

Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional

MÍNIMO	MÁXIMO
0	9

Para dar cumplimiento al precepto establecido en el artículo 10.1 del Real Decreto 822/2021, el Consejo de Gobierno, a propuesta de la Comisión Académica aprueba la siguiente normativa para el reconocimiento y transferencia de créditos en títulos oficiales de grado y máster de la Universitat Politècnica de València

NORMATIVA PARA EL RECONOCIMIENTO Y TRANSFERENCIA DE CRÉDITOS EN TÍTULOS OFICIALES DE GRADO Y MÁSTER DE LA UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA. Aprobada por el Consejo de Gobierno de 23 de diciembre de 2021

http://www.upv.es/orgpeg/normativa/reconocimiento_creditos.pdf

Los alumnos que cursen el Itinerario Internacional podrán solicitar el reconocimiento de las asignaturas de idiomas (francés, inglés y español) incluidas en cada una de las materias cuando justifiquen los siguientes niveles de conocimiento:

- Inglés: lengua materna, Toelf 580, IELTS 6.5 o CA
- Francés: lengua materna o Delf 2- A5
- Español: lengua materna o DBE

4.6 COMPLEMENTOS FORMATIVOS



5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

5.1 DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS
Ver Apartado 5: Anexo 1.
5.2 ACTIVIDADES FORMATIVAS
Práctica Aula
Práctica Campo
Práctica Informática
Práctica Laboratorio
Teoría Aula
Teoría Seminario
Trabajo Autónomo
5.3 METODOLOGÍAS DOCENTES
Clase magistral
Trabajo en grupo
Aprendizaje basado en problemas
Estudio de casos
Aprendizaje basado en proyectos
Resolución de ejercicios y problemas
Laboratorio
Supervisión
Actividades de evaluación
Trabajos teóricos
Trabajos prácticos
Estudio teórico
Estudio práctico
Actividades complementarias
Trabajo virtual
Contrato de aprendizaje
5.4 SISTEMAS DE EVALUACIÓN
Prueba escrita de respuesta abierta
Pruebas objetivas (tipo test)
Trabajo académico
Preguntas del minuto
Proyecto
Caso
Examen oral
Diario
Portafolio
Coevaluación
Observación
Autoevaluación
5.5 NIVEL 1: Módulo Gestión de la Seguridad y Calidad Alimentaria
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1
NIVEL 2: Materia Calidad alimentaria



5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	10	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
10		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Al finalizar esta materia, el alumno habrá aprendido a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - emitir juicios sobre qué peligros abióticos y microbiológicos pueden estar presentes en un alimento y por qué motivo, para consecuentemente tomar la decisión de qué medidas tomar para eliminarlos o reducirlos hasta un nivel aceptable. - evaluar los riesgos relacionados con los aditivos, nutrientes, coadyuvantes tecnológicos, enzimas y materiales en contacto con los alimentos, con miras a establecer la seguridad de los mismos en su uso alimentario. - gestionar las herramientas que incluyen las acciones estratégicas de la Unión Europea para minimizar el riesgo de aparición de peligros abióticos (principalmente peligros emergentes). - llevar a cabo análisis de contaminantes y otros compuestos tóxicos mediante técnicas cromatográficas avanzadas. - realizar la identificación y tipado inmunológico y molecular de microorganismos, relevantes por sus efectos beneficiosos o por ser patógenos involucrados en brotes de toxiinfecciones alimentarias, en el marco de estudios epidemiológicos microbiológicos. - diseñar y ejecutar técnicas de análisis sensorial, tanto en el ámbito de la investigación como en el ámbito industrial (desarrollo de nuevos productos, control de calidad, estudios de mercado, etc.), y conocer los requisitos necesarios para la acreditación de un laboratorio de análisis sensorial. 		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>En esta materia se profundizará en aspectos relacionados con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Peligros abióticos en alimentos que no se abordan en el Grado, tales como tóxicos naturales presentes en alimentos (biotoxinas marinas, sustancias antinutritivas, etc.), alimentos irradiados, peligros emergentes (polibromados, perfluorados, etc), peligros químicos procedentes de la migración de materiales en contacto con alimentos, alergias alimentarias, etc., a los que el ser humano está expuesto como consecuencia del consumo de alimentos. - Técnicas cromatográficas avanzadas aplicadas a la determinación de compuestos tóxicos en alimento. - Técnicas moleculares para la detección y caracterización de microorganismos patógenos en alimentos. - Técnicas estadísticas avanzadas en calidad y seguridad alimentaria: modelos de regresión logística binaria y multinomial, no desarrollados en la Titulación de Grado debido a su alto nivel de especificidad. - Calidad sensorial de alimentos: aplicación de técnicas de análisis sensorial de alimentos (con inclusión de técnicas estadísticas no paramétricas no incluidas en el programa de la Titulación de Grado), para la investigación y desarrollo de nuevos productos y el control de calidad; correlación entre los datos generados en pruebas sensoriales y otros instrumentales (físicoquímicos, químicos, microbiológicos); normativa nacional e internacional relacionada con el análisis sensorial. 		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		



Requisitos previos:

El alumno deberá poseer conocimientos previos sobre: microbiología e higiene de alimentos, toxicología alimentaria, análisis y control de calidad de alimentos.

Evaluación de la materia:

La evaluación de los conocimientos adquiridos por el alumno se llevará a cabo tanto a lo largo del cuatrimestre (evaluación continua), como mediante una prueba escrita final para cada una de las asignaturas que constituyen la materia.

La evaluación continua consistirá en un seguimiento del trabajo diario del alumno por parte del profesor mediante la resolución periódica de cuestionarios teórico-prácticos planteados por el profesor y la realización de trabajos tutorizados, según la asignatura.

La prueba escrita final constará de un primer bloque, donde se evaluarán los conocimientos teóricos, y de un segundo bloque, si es necesario, donde se valorará la destreza del alumno en la resolución de supuestos prácticos (problemas).

La nota final del alumno en la materia dependerá de las calificaciones parciales obtenidas en cada una de las asignaturas de la materia.

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

8 - Capacidad de gestionar información adecuadamente, y de llevar a cabo tareas técnicas y de investigación con una mínima guía.

9 - Capacidad de ejercer iniciativa y responsabilidad personal en la práctica profesional.

10 - Capacidad de desarrollar nuevas habilidades o procedimientos en situaciones novedosas.

1 - Capacidad para analizar de manera crítica problemas complejos.

2 - Capacidad para sintetizar información de forma innovadora, utilizando recursos de su área de conocimiento.

3 - Capacidad de reconocer e integrar ideas y recursos provenientes de diversas fuentes.

4 - Demostrar originalidad a la hora de resolver problemas.

5 - Implementar de forma autónoma tareas a nivel profesional.

6 - Trabajar en grupo como líder o como miembro, haciendo un uso apropiado de las capacidades del grupo.

7 - Capacidad de analizar críticamente y evaluar los propios resultados obtenidos, así como también los obtenidos por otros.

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

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE4 - Manejar programas estadísticos para analizar datos, valorar los resultados obtenidos, y sintetizar conclusiones coherentes, en el ámbito de la calidad y seguridad alimentaria.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Práctica Aula	10	100
Práctica Informática	10	100
Práctica Laboratorio	50	100
Teoría Aula	30	100
Trabajo Autónomo	175	0



5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase magistral		
Trabajo en grupo		
Aprendizaje basado en problemas		
Estudio de casos		
Aprendizaje basado en proyectos		
Resolución de ejercicios y problemas		
Laboratorio		
Supervisión		
Actividades de evaluación		
Trabajos prácticos		
Estudio teórico		
Estudio práctico		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Prueba escrita de respuesta abierta	20.0	40.0
Pruebas objetivas (tipo test)	20.0	40.0
Trabajo académico	10.0	40.0
Preguntas del minuto	0.0	5.0
Proyecto	0.0	10.0
Caso	0.0	10.0
Portafolio	0.0	10.0
Coevaluación	0.0	5.0
Observación	10.0	10.0
NIVEL 2: Materia Seguridad alimentaria		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	10	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
10		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	



NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE
<p>Al finalizar esta materia, el alumno habrá aprendido a:</p> <ul style="list-style-type: none">- investigar para analizar y resolver qué parámetros hay que controlar, gestionar y comunicar en una empresa agroalimentaria, para garantizar la seguridad alimentaria a lo largo de la cadena.- formular juicios en materia de autocontrol a partir de una información incompleta o limitada, incluyendo reflexiones sobre cómo priorizar los peligros identificados en el proceso y cómo actuar sobre ellos con medidas eficaces.- tomar decisiones y defender el propio trabajo realizado en materia de autocontrol, trazabilidad y mejora continua.- comunicar los temas de seguridad al público especializado y no especializado, de un modo claro y sin ambigüedades, para demostrar a todas las partes de la cadena alimentaria que se cumplen los requisitos de inocuidad de los alimentos.- conocer la estructura y el funcionamiento de los organismos nacionales e internacionales implicados en la vigilancia epidemiológica, en la gestión de brotes de toxoinfecciones alimentarias, y en las redes de alerta.- gestionar la seguridad de los alimentos a través de la normativa, la reacción social ante las crisis alimentarias, y el control público de la seguridad de los alimentos.- diseñar y realizar estudios e investigaciones epidemiológicos, tanto para el seguimiento y resolución de brotes de enfermedades transmitidas por alimentos, como en aquellos casos en los que se requieran estudios epidemiológicos para establecer las relaciones entre alimentación y salud en base a su efecto en la población.- desarrollar nuevos alimentos mediante el uso de determinados aditivos, nutrientes, aromatizantes, coadyuvantes y materiales en contacto con los alimentos, en base al conocimiento adecuado de sus efectos en la salud y sus limitaciones reglamentarias.- obtener las pruebas científicas requeridas para demostrar un efecto beneficioso para la salud de un determinado nutriente, de forma que sea aceptado por la EFSA y pueda ser autorizado por la Comisión Europea.
5.5.1.3 CONTENIDOS
<p>En esta materia se profundizará en aspectos relacionados con:</p> <ul style="list-style-type: none">- Derecho alimentario: regulación de la seguridad alimentaria en el ámbito de la UE, control de la seguridad alimentaria por parte de las administraciones públicas, crisis alimentarias, sistemas de alerta rápida, de emergencia y gestión de crisis, la comunicación comercial (declaraciones de propiedades saludables e información en el etiquetado) y la protección al consumidor frente a las crisis alimentarias.- Seguridad alimentaria y autocontrol: identificación y resolución de los problemas que plantean los cambios en la sociedad para poder garantizar la seguridad de los alimentos que llegan al consumidor.- Epidemiología alimentaria: diseño y análisis de estudios e investigación; herramientas informáticas; relación salud - nutrición; aplicación a los avances tecnológicos y científicos en el campo de la alimentación humana.- Seguridad en el uso de aditivos y nutrientes, coadyuvantes tecnológicos, enzimas y materiales en contacto con los alimentos: priorización de riesgos; especificaciones técnicas; pruebas in vitro e in vivo; tramitación e inclusión en el marco legislativo europeo.
5.5.1.4 OBSERVACIONES
<p>Requisitos previos:</p> <p>El alumno deberá poseer conocimientos previos sobre: microbiología e higiene de alimentos, toxicología alimentaria, análisis y control de calidad de alimentos, y salud pública.</p> <p>Evaluación de la materia:</p> <p>La evaluación de los conocimientos adquiridos por el alumno se llevará a cabo tanto a lo largo del cuatrimestre (evaluación continua), como mediante una prueba escrita final para cada una de las asignaturas que constituyen la materia.</p> <p>La evaluación continua consistirá en un seguimiento del trabajo diario del alumno por parte del profesor mediante la resolución periódica de cuestionarios teórico-prácticos planteados por el profesor y la realización de trabajos tutorizados, según la asignatura.</p> <p>La prueba escrita final constará de un primer bloque, donde se evaluarán los conocimientos teóricos, y de un segundo bloque, si es necesario, donde se valorará la destreza del alumno en la resolución de supuestos prácticos (problemas).</p> <p>La nota final del alumno en la materia dependerá de las calificaciones parciales obtenidas en cada una de las asignaturas de la materia.</p>
5.5.1.5 COMPETENCIAS
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES
8 - Capacidad de gestionar información adecuadamente, y de llevar a cabo tareas técnicas y de investigación con una mínima guía.



9 - Capacidad de ejercer iniciativa y responsabilidad personal en la práctica profesional.		
10 - Capacidad de desarrollar nuevas habilidades o procedimientos en situaciones novedosas.		
1 - Capacidad para analizar de manera crítica problemas complejos.		
2 - Capacidad para sintetizar información de forma innovadora, utilizando recursos de su área de conocimiento.		
3 - Capacidad de reconocer e integrar ideas y recursos provenientes de diversas fuentes.		
4 - Demostrar originalidad a la hora de resolver problemas.		
5 - Implementar de forma autónoma tareas a nivel profesional.		
6 - Trabajar en grupo como líder o como miembro, haciendo un uso apropiado de las capacidades del grupo.		
7 - Capacidad de analizar críticamente y evaluar los propios resultados obtenidos, así como también los obtenidos por otros.		
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		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE3 - Generar, comunicar y justificar informes de resultados, teniendo en cuenta los aspectos relacionados con la calidad y la seguridad alimentaria.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Práctica Aula	35	100
Práctica Informática	30	100
Teoría Aula	35	100
Trabajo Autónomo	175	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase magistral		
Trabajo en grupo		
Aprendizaje basado en problemas		
Estudio de casos		
Aprendizaje basado en proyectos		
Resolución de ejercicios y problemas		
Supervisión		
Actividades de evaluación		
Trabajos prácticos		
Estudio teórico		
Estudio práctico		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Prueba escrita de respuesta abierta	20.0	40.0



Pruebas objetivas (tipo test)	20.0	40.0
Trabajo académico	10.0	40.0
Preguntas del minuto	0.0	5.0
Proyecto	0.0	10.0
Caso	0.0	10.0
Portafolio	0.0	10.0
Coevaluación	0.0	10.0
Observación	10.0	10.0
NIVEL 2: Materia Tecnologías emergentes e ingeniería de alimentos seguros		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	10	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
10		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Al finalizar esta materia, el alumno habrá aprendido a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - usar herramientas objetivas avanzadas para obtener, en un entorno industrial, una "estimación de lo seguro que es el alimento que se está produciendo", y para tomar decisiones objetivas de gestión de la seguridad alimentaria a nivel industrial, antes de que el alimento salga al mercado (mientras que la "estimación de la probabilidad de un efecto adverso sobre una comunidad dada", a nivel gubernamental, es lo que aprendió en el Grado). - juzgar la viabilidad del uso de tecnologías emergentes para la fabricación de alimentos seguros. - Investigar y evaluar mejoras tecnológicas en el proceso de elaboración de alimentos seguros, que impliquen mayor control, eficiencia y/o mejor calidad, a lo largo de su vida comercial. - implementar mejoras en la producción sana, segura y sostenible de alimentos, con un enfoque integral del sistema. - juzgar y tomar decisiones para conseguir una mayor diferenciación del alimento en el punto de venta, a través del cumplimiento de certificaciones adicionales vinculadas al término "ecológico" que supongan alternativas viables. - diseñar o rediseñar (ingeniería inversa), con criterios higiénicos, las plantas de producción de alimentos, garantizando que el producto no se contamina. - emitir informes sobre equipos o instalaciones diseñados, contruidos o adquiridos, analizando si ofrecen garantías de que no se van a convertir en fuente de contaminación de los productos con los que entrarán en contacto. - facilitar el proceso de innovación en la industria alimentaria. 		
5.5.1.3 CONTENIDOS		



En esta materia se profundizará en aspectos relacionados con:

- la aplicación de la evaluación de riesgos en la industria alimentaria, mediante el uso de herramientas objetivas avanzadas, para obtener una estimación de lo seguro que es el alimento que se está produciendo en la industria. Se entroncan criterios de rendimiento (PC) y criterios de proceso y de producto con el nivel de protección apropiado (ALOP), los objetivos de seguridad alimentaria (FSO) y los objetivos de rendimiento (PO).
- los avances en el diseño higiénico de equipos e instalaciones en la industria alimentaria: materiales, superficies, uniones, drenabilidad, ángulos, zonas muertas, instalación y montaje de equipos, detalles constructivos de los edificios industriales, distribución en planta y diferenciación de zonas, flujos de personas, productos y residuos.
- la innovación y la seguridad en la industria alimentaria: gestión de la innovación y el desarrollo de nuevos productos; innovación y calidad; tipos de innovación; herramientas para la innovación.
- la seguridad alimentaria y las nuevas tecnologías de procesado: tecnologías emergentes de conservación y transformación para conseguir alimentos seguros y con mejor calidad nutritiva y organoléptica que los obtenidos por métodos tradicionales.
- la mejora de la calidad y seguridad alimentaria en la industrialización ecológica: denominación ecológica, orgánica o biológica; caracterización y selección de: materias primas diferenciadas; procesos sostenibles.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Requisitos previos:

El alumno deberá poseer conocimientos previos sobre: microbiología de alimentos, salud pública, análisis y control de calidad de alimentos, y sistemas de autocontrol de la calidad en la industria agroalimentaria.

Evaluación de la materia:

La evaluación de los conocimientos adquiridos por el alumno se llevará a cabo tanto a lo largo del cuatrimestre (evaluación continua), como mediante una prueba escrita final para cada una de las asignaturas que constituyen la materia.

La evaluación continua consistirá en un seguimiento del trabajo diario del alumno por parte del profesor mediante la resolución periódica de cuestionarios teórico-prácticos planteados por el profesor y la realización de trabajos tutorizados, según la asignatura.

La prueba escrita final constará de un primer bloque, donde se evaluarán los conocimientos teóricos, y de un segundo bloque, si es necesario, donde se valorará la destreza del alumno en la resolución de supuestos prácticos (problemas).

La nota final del alumno en la materia dependerá de las calificaciones parciales obtenidas en cada una de las asignaturas de la materia.

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

8 - Capacidad de gestionar información adecuadamente, y de llevar a cabo tareas técnicas y de investigación con una mínima guía.

9 - Capacidad de ejercer iniciativa y responsabilidad personal en la práctica profesional.

10 - Capacidad de desarrollar nuevas habilidades o procedimientos en situaciones novedosas.

1 - Capacidad para analizar de manera crítica problemas complejos.

2 - Capacidad para sintetizar información de forma innovadora, utilizando recursos de su área de conocimiento.

3 - Capacidad de reconocer e integrar ideas y recursos provenientes de diversas fuentes.

4 - Demostrar originalidad a la hora de resolver problemas.

5 - Implementar de forma autónoma tareas a nivel profesional.

6 - Trabajar en grupo como líder o como miembro, haciendo un uso apropiado de las capacidades del grupo.

7 - Capacidad de analizar críticamente y evaluar los propios resultados obtenidos, así como también los obtenidos por otros.

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		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE5 - Definir trabajos de mejora de la gestión de la seguridad y de la calidad, en el marco de los procesos de transformación y conservación de alimentos.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Práctica Aula	30	100
Práctica Campo	10	100
Práctica Informática	15	100
Práctica Laboratorio	15	100
Teoría Aula	30	100
Trabajo Autónomo	175	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase magistral		
Trabajo en grupo		
Aprendizaje basado en problemas		
Estudio de casos		
Aprendizaje basado en proyectos		
Resolución de ejercicios y problemas		
Laboratorio		
Supervisión		
Actividades de evaluación		
Trabajos teóricos		
Trabajos prácticos		
Estudio teórico		
Estudio práctico		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Prueba escrita de respuesta abierta	0.0	40.0
Pruebas objetivas (tipo test)	0.0	40.0
Trabajo académico	0.0	80.0
Preguntas del minuto	0.0	10.0
Proyecto	0.0	20.0
Caso	0.0	20.0
Examen oral	0.0	40.0
Portafolio	0.0	20.0
Coevaluación	0.0	10.0
Observación	0.0	10.0
NIVEL 2: Materia Gestión de auditorias y recursos para garantizar la calidad y la seguridad en la industria alimentaria		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	10	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		



ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	10	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Al finalizar esta materia, el alumno habrá aprendido a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - interpretar los sistemas de gestión que garantizan la seguridad y la calidad en la empresa agroalimentaria, y tomar la decisión de elegir y aplicar los que resulten más idóneos en cada caso: ISO 22000, ISO 9001, BRC; Global-Gap, IFS, etc. - juzgar y definir cuáles son las medidas de mejora continua en la empresa, a través de la información aportada por las auditorías de los sistemas de gestión de la calidad. - combinar, de manera efectiva, los requisitos de los distintos sistemas en un único manual, que facilite su implantación y evite la duplicidad de documentos. - reforzar la gestión medioambiental en la industria alimentaria aplicando las herramientas de la ecología industrial. - mejorar la dirección de los recursos humanos de la industria alimentaria, en relación con la calidad y la seguridad alimentaria, utilizando técnicas de comunicación y motivación para facilitar la implicación, definiendo las necesidades formativas del personal a su cargo, e impartiendo formación específica en su área de especialidad. - integrar las tareas relacionadas con el lanzamiento de nuevos productos en la industria alimentaria. 		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>En esta materia se profundizará en aspectos relacionados con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - las auditorías de los sistemas de gestión de la calidad y seguridad alimentaria. - los avances en ecología industrial para la seguridad agroalimentaria: herramientas y aplicaciones. - la dirección de recursos humanos en la empresa alimentaria y su relación con la calidad y la seguridad alimentaria. - el lanzamiento de nuevos productos y las decisiones de marketing en la empresa alimentaria y su relación con la calidad y la seguridad alimentaria. 		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
<p>Requisitos previos:</p> <p>El alumno deberá poseer conocimientos previos sobre: gestión de la calidad, microbiología e higiene de alimentos, toxicología alimentaria, análisis y control de calidad de alimentos.</p> <p>Evaluación de la materia:</p> <p>La evaluación de los conocimientos adquiridos por el alumno se llevará a cabo tanto a lo largo del cuatrimestre (evaluación continua), como mediante una prueba escrita final para cada una de las asignaturas que constituyen la materia.</p>		



La evaluación continua consistirá en un seguimiento del trabajo diario del alumno por parte del profesor mediante la resolución periódica de cuestionarios teórico-prácticos planteados por el profesor y la realización de trabajos tutorizados, según la asignatura.

La prueba escrita final constará de un primer bloque, donde se evaluarán los conocimientos teóricos, y de un segundo bloque, si es necesario, donde se valorará la destreza del alumno en la resolución de supuestos prácticos (problemas).

La nota final del alumno en la materia dependerá de las calificaciones parciales obtenidas en cada una de las asignaturas de la materia.

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

8 - Capacidad de gestionar información adecuadamente, y de llevar a cabo tareas técnicas y de investigación con una mínima guía.

9 - Capacidad de ejercer iniciativa y responsabilidad personal en la práctica profesional.

10 - Capacidad de desarrollar nuevas habilidades o procedimientos en situaciones novedosas.

1 - Capacidad para analizar de manera crítica problemas complejos.

2 - Capacidad para sintetizar información de forma innovadora, utilizando recursos de su área de conocimiento.

3 - Capacidad de reconocer e integrar ideas y recursos provenientes de diversas fuentes.

4 - Demostrar originalidad a la hora de resolver problemas.

5 - Implementar de forma autónoma tareas a nivel profesional.

6 - Trabajar en grupo como líder o como miembro, haciendo un uso apropiado de las capacidades del grupo.

7 - Capacidad de analizar críticamente y evaluar los propios resultados obtenidos, así como también los obtenidos por otros.

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

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE3 - Generar, comunicar y justificar informes de resultados, teniendo en cuenta los aspectos relacionados con la calidad y la seguridad alimentaria.

CE5 - Definir trabajos de mejora de la gestión de la seguridad y de la calidad, en el marco de los procesos de transformación y conservación de alimentos.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Práctica Aula	45	100
Práctica Campo	10	100
Práctica Informática	25	100
Teoría Aula	20	100
Trabajo Autónomo	175	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Clase magistral

Trabajo en grupo

Aprendizaje basado en problemas

Estudio de casos



Aprendizaje basado en proyectos		
Resolución de ejercicios y problemas		
Laboratorio		
Supervisión		
Actividades de evaluación		
Trabajos teóricos		
Trabajos prácticos		
Estudio teórico		
Estudio práctico		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Prueba escrita de respuesta abierta	0.0	50.0
Pruebas objetivas (tipo test)	0.0	30.0
Trabajo académico	0.0	60.0
Preguntas del minuto	0.0	10.0
Proyecto	0.0	20.0
Caso	0.0	20.0
Examen oral	0.0	30.0
Portafolio	0.0	20.0
Coevaluación	0.0	10.0
Observación	0.0	10.0
5.5 NIVEL 1: Módulo Prácticum		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Materia Prácticas externas		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	8	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	8	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		



No existen datos
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE
<p>Para poder superar esta materia, el alumno debe haber realizado una estancia en una empresa y elaborado un informe que recoja las actividades realizadas, los problemas abordados, y la contribución concreta y específica del alumno.</p> <p>Al superar con aprovechamiento la materia, el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">- aplicar en una actividad empresarial los conocimientos adquiridos en las distintas materias cursadas con anterioridad.- integrarse en un grupo de trabajo profesional, tomando parte activa en la actividad empresarial.
5.5.1.3 CONTENIDOS
<p>Las Prácticas Externas pretenden que el alumno tome contacto con el trabajo profesional en una empresa, bajo la tutorización de un profesor de la titulación. Las actividades a realizar en la empresa podrán ser de distinta índole, en función de la empresa seleccionada, siempre relacionadas con el trabajo profesional, y en todos los casos se exigirá que correspondan al nivel de la titulación y que estén relacionadas con las materias cursadas por el alumno. El plan de trabajo será autorizado por la Comisión Académica del Máster atendiendo al nivel de conocimiento exigido para un nivel de Máster.</p>
5.5.1.4 OBSERVACIONES
<p>Evaluación de la materia:</p> <p>Para la evaluación de la materia, se ha desarrollado la siguiente metodología:</p> <p>En colaboración con el supervisor en la empresa de la estancia práctica, la evaluación de la estancia es realizada por el tutor de la Universidad, teniendo en cuenta dicha evaluación, así como cualquier información adicional considerada pertinente.</p> <p><u>Fichas de evaluación</u></p> <p>El estudiante se hace responsable de que su supervisor en la empresa u organismo rellene la ficha de evaluación y la remita al tutor. Se debe remitir una ficha al final de cada periodo de 2 meses.</p> <p><u>Informe final de estancia</u></p> <p>Al final de la estancia, el estudiante debe entregar un Informe Final, con una extensión máxima de 12 páginas. Se propone el siguiente índice para dicho informe:</p> <p>1ª parte: La empresa</p> <p>Breve descripción de la empresa en la que se ha llevado a cabo la estancia.</p> <p>2ª parte: El entorno de trabajo</p> <p>Descripción del entorno de trabajo y de las responsabilidades asignadas al estudiante.</p> <p>3ª parte: Experiencia adquirida</p> <p>a) Evaluar la experiencia adquirida desde el punto de vista:</p> <ul style="list-style-type: none">- humano y profesional- de las relaciones con los miembros del equipo y con el responsable del equipo- de la formación técnica recibida <p>b) Calidad del trabajo realizado</p> <ul style="list-style-type: none">- realizaciones concretas- contribuciones del estudiante a la empresa <p>c) En relación con la formación académica impartida por el Máster.</p> <p>4ª parte: Aspectos técnicos</p> <p>Explicar someramente los aspectos técnicos de las tareas confiadas al estudiante.</p> <p>Por consideraciones éticas, el estudiante deberá siempre hacer llegar su informe final a su supervisor en la empresa antes de entregarlo al tutor, para asegurarse de que ninguna información confidencial es difundida sin autorización previa.</p> <p><u>Calificación de la estancia práctica</u></p>



La calificación tendrá en cuenta el/los informe/s del supervisor en la empresa, y la calidad del informe final de la estancia (estructura, contenido, redacción).

La calificación será de Suspenso en los casos siguientes:

- la empresa "despide" al estudiante, de forma justificada a juicio de la Comisión Académica
- el estudiante abandona la estancia práctica, sin motivos válidos a juicio de la Comisión Académica
- el estudiante recibe un informe desfavorable justificado de su supervisor en la empresa
- el estudiante no entrega el informe final dentro de los plazos establecidos
- el informe final no es considerado apto por la Comisión Académica.

Competencias específicas:

Al superar esta materia optativa el estudiante será capaz de:

- CO1 Desarrollar una visión avanzada de la gestión de la seguridad y calidad alimentaria en las cadenas de suministro de alimentos.
- CO2 Proponer soluciones a problemas reales de una empresa alimentaria relacionados con la calidad y la seguridad alimentaria.
- CO3 Aplicar herramientas objetivas avanzadas en las instalaciones industriales de elaboración de alimentos para prevenir o reducir hasta niveles aceptables la presencia de contaminantes y microorganismos.
- CO4 Contribuir, en el marco de un equipo multidisciplinar, a la mejora de la calidad y seguridad alimentaria en una empresa alimentaria.

La materia optativa "Prácticas Externas" será obligatoria para los estudiantes que opten por una orientación profesional.

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

8 - Capacidad de gestionar información adecuadamente, y de llevar a cabo tareas técnicas y de investigación con una mínima guía.

9 - Capacidad de ejercer iniciativa y responsabilidad personal en la práctica profesional.

10 - Capacidad de desarrollar nuevas habilidades o procedimientos en situaciones novedosas.

1 - Capacidad para analizar de manera crítica problemas complejos.

2 - Capacidad para sintetizar información de forma innovadora, utilizando recursos de su área de conocimiento.

3 - Capacidad de reconocer e integrar ideas y recursos provenientes de diversas fuentes.

4 - Demostrar originalidad a la hora de resolver problemas.

5 - Implementar de forma autónoma tareas a nivel profesional.

6 - Trabajar en grupo como líder o como miembro, haciendo un uso apropiado de las capacidades del grupo.

7 - Capacidad de analizar críticamente y evaluar los propios resultados obtenidos, así como también los obtenidos por otros.

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

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE3 - Generar, comunicar y justificar informes de resultados, teniendo en cuenta los aspectos relacionados con la calidad y la seguridad alimentaria.

CE5 - Definir trabajos de mejora de la gestión de la seguridad y de la calidad, en el marco de los procesos de transformación y conservación de alimentos.



5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Práctica Campo	160	100
Trabajo Autónomo	60	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Aprendizaje basado en proyectos		
Supervisión		
Actividades de evaluación		
Trabajos prácticos		
Estudio práctico		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Portafolio	50.0	60.0
Observación	30.0	40.0
Autoevaluación	10.0	20.0
NIVEL 2: Materia Prácticas de investigación		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	8	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	8	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>Para poder superar esta materia, el alumno debe haber realizado una estancia en un centro de investigación y elaborado un informe que recoja las actividades realizadas, los problemas abordados, y la contribución concreta y específica del alumno.</p> <p>Al superar con aprovechamiento la materia, el alumno será capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - aplicar en un entorno de investigación los conocimientos adquiridos en las distintas materias cursadas con anterioridad. - integrarse en un grupo de trabajo profesional, tomando parte activa en la actividad de investigación. 		



5.5.1.3 CONTENIDOS

El alumno realizará una estancia de prácticas en un laboratorio de investigación de la UPV, de otras Universidades, o de instituciones públicas o privadas, relacionado con el sector agroalimentario, previa autorización y asignación de un tutor por parte de la Comisión Académica del Máster. El alumno elaborará un portafolio que recoja evidencias sobre los trabajos realizados en relación a su periodo de prácticas.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Evaluación de la materia:

Para la evaluación de la materia, se ha desarrollado la siguiente metodología:

En colaboración con el supervisor en el laboratorio de la estancia práctica, la evaluación de la estancia es realizada por el tutor de la Universidad, teniendo en cuenta dicha evaluación, así como cualquier información adicional considerada pertinente.

Fichas de evaluación

El estudiante se hace responsable de que su supervisor en el laboratorio de investigación rellene la ficha de evaluación y la remita al tutor. Se debe remitir una ficha al final de cada periodo de 2 meses.

Informe final de estancia

Al final de la estancia, el estudiante debe entregar un Informe Final, con una extensión máxima de 12 páginas. Se propone el siguiente índice para dicho informe:

1ª parte: La institución

Breve descripción del laboratorio donde se ha llevado a cabo la estancia.

2ª parte: El entorno de trabajo

Descripción del entorno de trabajo y de las responsabilidades asignadas al estudiante.

3ª parte: Experiencia adquirida

a) Evaluar la experiencia adquirida desde el punto de vista

- humano y profesional

- de las relaciones con los miembros del equipo y con el responsable del equipo

- de la formación técnica recibida

b) Calidad del trabajo realizado

- realizaciones concretas

- contribuciones del estudiante al trabajo de investigación.

c) En relación con la formación académica impartida por el Máster.

4ª parte: Aspectos prácticos

Explicar someramente los aspectos prácticos de las tareas confiadas al estudiante.

Por consideraciones éticas, el estudiante deberá siempre hacer llegar su informe final a su supervisor en el laboratorio antes de entregarlo al tutor, para asegurarse de que ninguna información confidencial es difundida sin autorización previa.

Calificación de la estancia práctica

La calificación tendrá en cuenta el/los informe/s del supervisor en el laboratorio, y la calidad del informe final de la estancia (estructura, contenido, redacción).

La calificación será de Suspenso en los casos siguientes:

- el responsable del laboratorio "despide" al estudiante, de forma justificada a juicio de la Comisión Académica

- el estudiante abandona la estancia práctica, sin motivos válidos a juicio de la Comisión Académica

- el estudiante recibe un informe desfavorable justificado de su supervisor en el laboratorio

- el estudiante no entrega el informe final dentro de los plazos establecidos

- el informe final no es considerado apto por la Comisión Académica.

Competencias específicas:



<p>Al superar esta materia optativa el estudiante será capaz de:</p> <p>CO5 Plantear un diseño experimental para resolver un problema relacionado con la calidad y la seguridad alimentaria.</p> <p>La materia optativa "Prácticas de Investigación" será obligatoria para los estudiantes que opten por una orientación investigadora.</p>		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
8 - Capacidad de gestionar información adecuadamente, y de llevar a cabo tareas técnicas y de investigación con una mínima guía.		
9 - Capacidad de ejercer iniciativa y responsabilidad personal en la práctica profesional.		
10 - Capacidad de desarrollar nuevas habilidades o procedimientos en situaciones novedosas.		
1 - Capacidad para analizar de manera crítica problemas complejos.		
2 - Capacidad para sintetizar información de forma innovadora, utilizando recursos de su área de conocimiento.		
3 - Capacidad de reconocer e integrar ideas y recursos provenientes de diversas fuentes.		
4 - Demostrar originalidad a la hora de resolver problemas.		
5 - Implementar de forma autónoma tareas a nivel profesional.		
6 - Trabajar en grupo como líder o como miembro, haciendo un uso apropiado de las capacidades del grupo.		
7 - Capacidad de analizar críticamente y evaluar los propios resultados obtenidos, así como también los obtenidos por otros.		
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		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE2 - Valorar una cuestión o hipótesis significativa sobre un tema o problema relacionado con la calidad y la seguridad alimentaria, y definir los objetivos, diseño y seguimiento de un proyecto para planear su solución		
CE1 - Decidir la aplicación del método científico y las técnicas clásicas y avanzadas adecuadas para la investigación y desarrollo en calidad y seguridad alimentaria y en nuevos riesgos alimentarios		
CE3 - Generar, comunicar y justificar informes de resultados, teniendo en cuenta los aspectos relacionados con la calidad y la seguridad alimentaria.		
CE4 - Manejar programas estadísticos para analizar datos, valorar los resultados obtenidos, y sintetizar conclusiones coherentes, en el ámbito de la calidad y seguridad alimentaria.		
CE5 - Definir trabajos de mejora de la gestión de la seguridad y de la calidad, en el marco de los procesos de transformación y conservación de alimentos.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Práctica Laboratorio	160	100
Trabajo Autónomo	60	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Aprendizaje basado en proyectos		
Laboratorio		



Supervisión		
Actividades de evaluación		
Trabajos prácticos		
Estudio práctico		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Portafolio	50.0	60.0
Observación	30.0	40.0
Autoevaluación	10.0	20.0
5.5 NIVEL 1: Módulo Trabajo Fin de Máster		
5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1		
NIVEL 2: Materia 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: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	12	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE ESPECIALIDADES		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Al finalizar esta materia, el alumno será capaz de integrar todos los conocimientos adquiridos en la titulación.		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
El Trabajo Fin de Máster (TFM) consistirá en la realización por parte del alumno de un trabajo de investigación, desarrollo y/o innovación. Este trabajo estará dirigido por un profesor del Máster. El TFM podrá realizarse en los laboratorios de investigación de la Universidad Politécnica de Valencia, o bien en laboratorios externos a la misma (empresas o instituciones de investigación), siempre previa autorización y asignación del director y/o tutor (en su caso) por parte del responsable académico del título. El trabajo realizado se redactará en la forma de un informe científico-técnico, ajustándose a unas normas de edición que serán públicas, y deberá exponerse oralmente en sesión pública, ante un tribunal constituido a tal efecto en las fechas que a tal fin establezca la normativa del Máster.		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
Requisitos previos:		
Para poder defender el TFM ante el Tribunal constituido a tal efecto será requisito previo tener superadas el resto de materias del Título.		



Evaluación de la materia:

El TFM realizado se redactará en la forma de un artículo científico, ajustándose a unas normas de edición que serán públicas. El Trabajo Fin de Máster será expuesto y defendido en convocatoria pública ante el tribunal designado al efecto, salvo que los trabajos realizados estén sometidos a algún tipo de restricción por existir acuerdos de confidencialidad con empresas o terceros, en cuyo caso, y previa autorización de la Comisión Académica, el acto de defensa será restringido.

Al comienzo de cada curso, la Comisión Académica establecerá el calendario de convocatorias, fijando la fecha de comienzo de exposiciones de cada una de ellas y la fecha límite para presentar los trabajos que pueden concurrir a cada convocatoria.

La defensa del TFM consistirá en una exposición, por parte del estudiante, del trabajo realizado. Tras la exposición, el estudiante responderá a las cuestiones que le planteen los miembros del tribunal. Una vez finalizada la exposición y defensa, el tribunal, en sesión a puerta cerrada, calificará el trabajo, siendo la calificación final la media de las calificaciones otorgadas por cada uno de los miembros del tribunal, y se recogerá en un acta que se rellenará y firmará colegiadamente por todos los miembros del tribunal. La calificación obtenida le será comunicada al estudiante por el presidente del tribunal al final y en el mismo acto de exposición, defensa y calificación.

TRABAJO FIN DE MASTER (TFM)

NORMAS EDICIÓN y entrega

SE DEBE DE ENTREGAR EN SECRETARÍA DE LA ETSIAMN:

Cuatro ejemplares del TFM impresos y encuadernados (gusanillo o cualquier otro tipo de encuadernación)

AUTORIZACIÓN PARA LA PRESENTACION DEL TFM CON PROPUESTA DE MIEMBRO DEL TRIBUNAL (*documentos 04 Autorización presentación y 05 Propuesta miembros tribunal TFM*)

EI FORMULARIO de depósito de la UPV (*documento 06 Formulario deposito TFM*)

EI CONTRATO para la difusión del trabajo por la UPV (optativo) (el ejemplar para la Universidad en castellano o valenciano) (*documento 07 Contrato*)

Un CD con el TFM y el formulario de depósito

Los TFM pueden presentarse en cualquier idioma oficial de la UPV, así como en inglés.

Tienen que redactarse como un artículo científico.

A continuación, se especifican los contenidos y las normas de edición:

titulo del tfm à Mayúsculas, negrita, Arial 14 y justificado

Nombre de los autores

Minúscula, Normal, Arial 12 y justificados. Separados por una línea en blanco del título y dos del RESUMEN.

RESUMEN

El **RESUMEN** del manuscrito deberá ir en castellano, valenciano y en inglés y su extensión deberá ajustarse para que Título, Autores, Resúmenes y palabras clave, no excedan de dos páginas. Se dejarán dos líneas en blanco delante de resumen.



La(s) institución(es) a la(s) que pertenece(n) el director (los codirectores) y la del tutor, así como la dirección completa, deberá aparecer como Nota al pie. En el caso que pertenezcan a instituciones distintas, en la Nota al pie aparecerá el nombre de cada uno con su correspondiente institución y dirección, utilizando la autonumeración.

PALABRAS CLAVE: palabras clave sobre el tema de la tesis (máximo 10 palabras, separadas por comas).

El resto del manuscrito deberá empezar en la segunda página, con la siguiente estructura:

- **INTRODUCCIÓN**
- **MATERIALES Y MÉTODOS**
- **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**
- **CONCLUSIONES**
- **REFERENCIAS.**

TÍTULOS à Mayúscula, negrita, con 2 líneas en blanco delante y una detrás.

Subtítulos de Primer Orden à Primera letra en mayúscula y el resto en minúscula, negrita y una línea en blanco delante y detrás.

SUBTÍTULOS DE SEGUNDO ORDEN à En mayúscula, normal y una línea en blanco delante y detrás.

TABLAS Y FIGURAS (o imágenes) Centradas, situadas después de haber sido citadas en el texto y lo más próximo posible a la cita y separadas del texto por delante y detrás por una línea en blanco. Las palabras **TABLA** o **FIGURA** irán seguidas de un número arábico y un punto y todo ello en negrita y mayúscula. El resto del encabezamiento o pie irá en minúscula y sin negrita (centrado si ocupa una sólo línea y justificado si ocupa más de una línea). Las tablas llevarán el título delante (arriba) y las figuras o imágenes detrás (debajo).

Ecuaciones à Las ecuaciones matemáticas aparecerán centradas entre los márgenes derecho e izquierdo separadas del texto anterior y posterior por una línea en blanco y numeradas consecutivamente en el texto, con números arábigos. Colocar el número entre paréntesis en la misma línea que la ecuación, pegado al margen derecho y la explicación del significado de los parámetros o variables de la ecuación se pondrán según el ejemplo:

$$y=ax+b \quad (10)$$

donde: y = peso de muestra (g); x =

AGRADECIMIENTOS

Los agradecimientos, si los hubiera, se colocarán delante de las Referencias bibliográficas, y utilizando las mismas normas que el resto del texto.

REFERENCIAS:

Tamaño Arial 10, con una sangría francesa de 0,6 cm y por orden alfabético.

Forma de poner la bibliografía al citarla en el texto (Fito, 2000) si se trata de un único autor, (Fito y Chiralt, 2000) si se trata de dos autores o (Fito et al., 2000) si son más de dos autores.

Compruebe que todas las referencias citadas en el texto aparecen correctamente en la lista de referencias y vice-versa.



A continuación se proporciona, por orden, un ejemplo de la forma en que ha de citarse un artículo de revista, un libro, un capítulo de un libro de editores, una Tesis Doctoral y unos ejemplos de citas de documentos consultados a través de internet y de CD-Rom.

Wenzheng, C.; Yuhvang, Y.; Zhizhang, C. 1999. Microwave Drying of Foods with High Humidity. *Microwave and Optical Tech.Letters*, **22(3)**:205-207. 8

Metaxas, A.C.; Meredith, R.J. 1983. Industrial Microwave Heating. Peter Peregrinus, Ltd., London.

Fito, P., Chiralt, A., Barat, J.M., Martínez-Monzó, J. 1999. Vacuum Impregnation in Fruit Processing. En: Lozano, J.E., Barbosa-Cánovas, G., Parada Arias, E., Añón, M.C. (eds). *Trends in Food Engineering*. Aspen Publishers, Inc., Maryland, 222-256.

Martínez-Navarrete, N. 1994. Turrón de Jijona: Análisis de la Operación de Inversión y de la Calidad del Producto Final. Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Valencia.

UCV-Oferta Científica y Tecnológica de la Facultad de Agronomía de la UCV. *Autoridades*, [en línea]. Maracay: 12 de Diciembre de 1997. Dirección URL: <<http://www.ucv.ve/agronomia>>. [Consulta: 9 Ene. 1999].

Sistema de Información Agrícola Nacional . *Bibliografía Venezolana del Cacao*, [en línea]. Maracay. **Producto de información parcialmente financiado por Fundacite Aragua-Conicit**. Dirección URL:<<http://www.sian.info.ve>>. [Consulta: 18 Dic. 1998].

Bautista A. y Vargas G. "Estudio del ciclo y determinación de los requerimientos heliotérmicos de algunas variedades de vid en condiciones tropicales ", [en línea]. *Agronomía Tropical*. Vol 31 No. 6. (1981) Dirección URL: <<http://www.sian.info.ve>>. [Consulta: 22 de Abr. 1998]

Banco de Datos Agrícolas de América Latina y el Caribe, [CD-ROM]. Ver. 1.0. México: Universidad de Colima, 1993. 1 CD-ROM.

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

8 - Capacidad de gestionar información adecuadamente, y de llevar a cabo tareas técnicas y de investigación con una mínima guía.

9 - Capacidad de ejercer iniciativa y responsabilidad personal en la práctica profesional.

10 - Capacidad de desarrollar nuevas habilidades o procedimientos en situaciones novedosas.

1 - Capacidad para analizar de manera crítica problemas complejos.

2 - Capacidad para sintetizar información de forma innovadora, utilizando recursos de su área de conocimiento.

3 - Capacidad de reconocer e integrar ideas y recursos provenientes de diversas fuentes.

4 - Demostrar originalidad a la hora de resolver problemas.

5 - Implementar de forma autónoma tareas a nivel profesional.

6 - Trabajar en grupo como líder o como miembro, haciendo un uso apropiado de las capacidades del grupo.

7 - Capacidad de analizar críticamente y evaluar los propios resultados obtenidos, así como también los obtenidos por otros.

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

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE2 - Valorar una cuestión o hipótesis significativa sobre un tema o problema relacionado con la calidad y la seguridad alimentaria, y definir los objetivos, diseño y seguimiento de un proyecto para planear su solución

CE1 - Decidir la aplicación del método científico y las técnicas clásicas y avanzadas adecuadas para la investigación y desarrollo en calidad y seguridad alimentaria y en nuevos riesgos alimentarios

CE3 - Generar, comunicar y justificar informes de resultados, teniendo en cuenta los aspectos relacionados con la calidad y la seguridad alimentaria.



CE4 - Manejar programas estadísticos para analizar datos, valorar los resultados obtenidos, y sintetizar conclusiones coherentes, en el ámbito de la calidad y seguridad alimentaria.

CE5 - Definir trabajos de mejora de la gestión de la seguridad y de la calidad, en el marco de los procesos de transformación y conservación de alimentos.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Práctica Laboratorio	120	100
Trabajo Autónomo	210	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Aprendizaje basado en proyectos
Laboratorio
Supervisión
Actividades de evaluación
Trabajos prácticos
Estudio práctico

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Proyecto	60.0	70.0
Examen oral	30.0	40.0



6. PERSONAL ACADÉMICO

6.1 PROFESORADO Y OTROS RECURSOS HUMANOS				
Universidad	Categoría	Total %	Doctores %	Horas %
Universitat Politècnica de València	Catedrático de Universidad	25.5	100	20,9
Universitat Politècnica de València	Profesor Asociado (incluye profesor asociado de C.C.: de Salud)	9.1	100	9,1
Universitat Politècnica de València	Profesor Contratado Doctor	16.4	100	22,2
Universitat Politècnica de València	Ayudante Doctor	1.8	100	1,3
Universitat Politècnica de València	Profesor Titular de Universidad	47.3	100	46,5

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	7	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

Tal y como establece la Universitat Politècnica de València en su protocolo de evaluación de titulaciones, anualmente, una vez conocidos los resultados del curso anterior, el Servicio de Evaluación, Planificación y Calidad elabora y remite al Área de Rendimiento Académico y Evaluación Curricular y a cada una de las Estructuras Responsables de Títulos, los siguientes estudios e informes para que puedan valorar el progreso y resultados de aprendizaje de los alumnos de forma global y plantear las acciones pertinentes:

- Estudio global de resultados académicos por centro y titulación, con evolución y comparativa entre centros.
- Estudio global de flujos por titulación: ingresos, egresos, cambios desde y hacia otras titulaciones, abandonos.
- Estudio global de graduados por titulación: tiempo medio de estudios, tasa de eficiencia de graduados, evolución y comparativa entre titulaciones.
- Estudio de detalle por asignatura: para cada asignatura: tasas globales de rendimiento, presentados, éxito y eficiencia, proporción de alumnos repetidores, tasas globales de rendimiento, presentados, éxito y eficiencia por titulación del alumno, tasas globales de rendimiento, presentados, éxito y eficiencia de alumnos nuevos, y de repetidores.
- Detección de anomalías a nivel de titulación: resultados de las asignaturas con menores tasas de rendimiento, resultados de las asignaturas con tasa de rendimientos menores del 40%, resultados de las asignaturas troncales y obligatorias de la titulación.
- Detección de anomalías a nivel de alumno: los alumnos que por su bajo rendimiento incumplen las normas de permanencia son objeto de estudio individualizado para su continuidad en el estudio.

Los resultados de aprendizaje y la adquisición de las competencias de cada alumno se evalúan de forma individualizada a través de los resultados obtenidos en cada una de las asignaturas cursadas, así como a través de la elaboración, presentación y defensa del trabajo fin de master.

De esta manera, al finalizar cada curso, tanto la ERT como el profesorado de la titulación disponen de información que permiten mejorarlo de forma continua, potenciando aquellos aspectos que se consideran adecuados y corrigiendo los posibles puntos débiles que se hayan detectado.

9. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

ENLACE	http://www.upv.es/entidades/ACA/info/734272normalc.html
--------	---

10. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

10.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN



CURSO DE INICIO	2006
Ver Apartado 10: Anexo 1.	
10.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN	
Siguiendo la recomendación de ANECA, ya que este título no extingue a ningún otro, se incorpora en el apartado 5.1 el procedimiento a seguir con los estudiantes que hayan cursado módulos/asignaturas correspondientes al plan de estudios antes de la modificación.	
10.3 ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN	
CÓDIGO	ESTUDIO - CENTRO

11. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

11.1 RESPONSABLE DEL TÍTULO			
CARGO	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
Directora Instituto Universitario de Investigación Ingeniería de Alimentos para el Desarrollo	Mª Consuelo	Gonzalez	Martinez
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Camino de vera s/n	46022	Valencia/València	València
EMAIL	FAX		
cgonza@tal.upv.es	963877969		

11.2 REPRESENTANTE LEGAL			
CARGO	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
Directora del Área de Gestión de Títulos	Sara	Blanc	Clavero
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Camino de vera s/n	46022	Valencia/València	València
EMAIL	FAX		
vecal@upv.es	963877969		

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			
CARGO	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
Directora del Área de Gestión de Títulos	Sara	Blanc	Clavero
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Camino de vera s/n	46022	Valencia/València	València
EMAIL	FAX		
aeot@upv.es	963877969		

RESOLUCIÓN AGENCIA DE CALIDAD / INFORME DEL SIGC

Resolución Agencia de calidad / Informe del SIGC: Ver Apartado Resolución Agencia de calidad/Informe del SIGC: Anexo 1.



Apartado 2: Anexo 1

Nombre : 2. Justificación_ MUGSCA_ministerio.pdf

HASH SHA1 : 695EE2198163ABFF404BE48E29A657DB39FCF4B7

Código CSV : 582125349056670071121353

Ver Fichero: 2. Justificación_ MUGSCA_ministerio.pdf



Apartado 4: Anexo 1

Nombre : 4.1 Sis Inf Aleg GSCA22413.pdf

HASH SHA1 : 5E6C85231B814D65C17B3BF0B53C635AAEA163B8

Código CSV : 102888672708421303730853

Ver Fichero: 4.1 Sis Inf Aleg GSCA22413.pdf



Apartado 5: Anexo 1

Nombre : 5.1 Exp PE Aleg MUGSCA100713.pdf

HASH SHA1 : A4F847159B015AD9FA7DFFE5325F15C323EB62CA

Código CSV : 103978666089300892999855

Ver Fichero: 5.1 Exp PE Aleg MUGSCA100713.pdf



Apartado 6: Anexo 1

Nombre : 6.PDI MUGSCA100713.pdf

HASH SHA1 : D181D59E001D0E71E7D0280F521C11495235F880

Código CSV : 103978675556009498794406

Ver Fichero: 6.PDI MUGSCA100713.pdf



Apartado 6: Anexo 2

Nombre : 6.2 OO RR HH MUGSCA22413.pdf

HASH SHA1 : 8228824060736603D1B06BCBA1AC1469839DE392

Código CSV : 102888694456009203291434

Ver Fichero: 6.2 OO RR HH MUGSCA22413.pdf



Apartado 7: Anexo 1

Nombre : 7. RR MM MUGSCA100713.pdf

HASH SHA1 : DBEECBC3AA51F4E446FBC34373F96BF6EDC26B66

Código CSV : 103978681905525535879556

Ver Fichero: 7. RR MM MUGSCA100713.pdf



Apartado 8: Anexo 1

Nombre : 8.1 Just. Ind.pdf

HASH SHA1 : 633FAA406688F3BC2C85D605C081B34855F00B1E

Código CSV : 95710052024414636364899

Ver Fichero: 8.1 Just. Ind.pdf



Apartado 10: Anexo 1

Nombre : 10.1 Cronograma de implantación.pdf

HASH SHA1 : A7A9A1CF6EE2C92F6D68303B341C3FED18676CA1

Código CSV : 582123215720152179416813

Ver Fichero: 10.1 Cronograma de implantación.pdf



Apartado 11: Anexo 1

Nombre : 11.2 DELEGACIÓN ACCESO A SEDES ELECTRÓNICAS SARA BLANC CLAVERO.pdf

HASH SHA1 : DCEDA3A0C95AD141B8EF056236D86D793DFEEEE48

Código CSV : 582118587345664851403767

Ver Fichero: 11.2 DELEGACIÓN ACCESO A SEDES ELECTRÓNICAS SARA BLANC CLAVERO.pdf



Apartado Resolución Agencia de calidad/Informe del SIGC: Anexo 1

Nombre : report_MOD_UPV_M_Seguridad Alimentaria_06032024.pdf

HASH SHA1 : 63905D4F19CDDE81D54A5BF84EF7EB6AC8469684

Código CSV : 754944899312939075915867

Ver Fichero: report_MOD_UPV_M_Seguridad Alimentaria_06032024.pdf



