



Facultad de Veterinaria
Universidad Zaragoza

ANEXO 4

Junta de Facultad
Sesión Ordinaria
28 de mayo de 2014

Propuesta de continuación del
Máster Propio en Seguridad Alimentaria aplicada
a la exportación de alimentos de origen animal.
Curso 2014-2015



Universidad
Zaragoza

Máster Propio
***Máster Propio en Seguridad
Alimentaria aplicada a la
Exportación de Alimentos de
Origen Animal***

Curso académico 2014-2015

Proyecto de Máster Propio

Máster Propio

Máster Propio en Seguridad Alimentaria aplicada a la Exportación de Alimentos de Origen Animal

Curso académico 2014-2015

Proyecto de Máster Propio - Máster Propio en Seguridad Alimentaria aplicada a la Exportación de Alimentos de Origen Animal - 04/05/2014

Proyecto de Máster Propio / Pag.1



ÍNDICE

1. Descripción del Título
2. Propuesta de Comisión Académica y Director del Título
3. Justificación del Título propuesto
4. Objetivos: competencias que deben alcanzar los estudiantes
5. Recursos materiales y servicios
6. Medios personales
7. Planificación de las enseñanzas: estructura, módulos materias
8. Instituciones o Empresas colaboradoras
9. Requisitos de acceso y admisión de estudiantes
10. Sistema de valoración del rendimiento
11. Resultados previstos
12. Sistema de garantía de calidad
13. Personal académico
14. Memoria económica

1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

Tipología	Macroárea
Máster Propio	Ciencias de la Salud

Denominación

Máster Propio en Seguridad Alimentaria aplicada a la Exportación de Alimentos de Origen Animal

Órgano coordinador

Órgano	105 - Facultad de Veterinaria		
Representante	Decano	Nombre	Jesús García Sánchez
Domicilio	Miguel Servet nº 177		
Teléfono	976761617	E-mail	jgarsan@unizar.es
Cód.Postal	50013	Ciudad	Zaragoza
Aprobado por			

Responsable de gestión

Órgano	Facultad de Veterinaria		
Representante	Administrador	Nombre	María Pilar Lorente Elipe
Domicilio	Miguel Servet nº 177		
Cód.Postal	50013	Ciudad	Zaragoza
Teléfono	976761616		
E-mail	plorente@unizar.es		

Secretaría administrativa

Nombre y dirección completa	Secretaría del Decanato de la Facultad de Veterinaria C/ Miguel Servet, 177 50016, Zaragoza		
Teléfono	976761617	E-mail	dirvetez@unizar.es

Personal de gestión

Nombre	Simona Presentación García Marco
---------------	----------------------------------

Teléfono 976761617
E-mail pgarciam@unizar.es

Consultas académicas

Rafael Pagán Tomás
Director del Título de Master Propio en Seguridad Alimentaria Aplicada a la Exportación de Alimentos de Origen Animal
e-mail: pagan@unizar.es
Teléfono: 976762675

Web Propia

veterinaria.unizar.es

2. PROPUESTA DE COMISION ACADÉMICA Y DIRECTOR DEL TITULO

Normativa

Reglamento de Formación Permanente de la Universidad de Zaragoza, aprobado por acuerdo de Consejo de Gobierno de 7 de febrero de 2013.

Artículo 17.- Nombramiento del Director

Cada Título Propio de la Universidad de Zaragoza tendrá un Director encargado de la planificación, realización de actividades de carácter académico y seguimiento de las mismas. El Director será preferentemente un profesor permanente de la Universidad de Zaragoza nombrado por el Consejo de Gobierno a propuesta del Órgano Coordinador. Sus funciones y competencias quedan recogidas en esta normativa. De manera excepcional y justificada, la dirección de un Título Propio podrá encomendarse a un profesor no permanente de la Universidad.

Aquellos estudios cuya complejidad lo requiera podrán establecer la figura de uno o varios Directores de Área que formarán parte de la Comisión Académica y cuyas funciones les serán encomendadas por el Director.

Director propuesto

Nombre	PAGÁN TOMÁS, RAFAEL		
Titulación	Doctor		
Categoría Profesional	Catedrático de Universidad		
Área	Tecnología de Alimentos		
Departamento	2008 - Departamento de Producción Animal y Ciencia de los Alimentos		

Dirección de trabajo

Domicilio	Miguel Servet, 177	Ciudad	Zaragoza
Cód.Postal	50013	Email	pagan@unizar.es
Teléfono	976762675		

Propuesta de Otros Miembros de la Comisión Académica

-Prof. Antonio Herrera Marteache (Catedrático de Nutrición y Bromatología de la Universidad de Zaragoza)
-Dr. Guillermo Cubero Martín (Funcionario Superior de la Administración del Gobierno de Aragón)
-Dña. Victoria Lacater Dolz (Vicepresidenta del Ilustre Colegio Oficial de Veterinarios de la provincia de Zaragoza)



3. JUSTIFICACION DEL TITULO PROPUESTO, UTILIDAD SOCIAL, PERSONAL Y/O PROFESIONAL

La industria alimentaria española precisa la incorporación de profesionales con formación en seguridad alimentaria que contribuyan a garantizar la producción de alimentos inocuos e impulsen la comercialización de alimentos sometidos a exigencias de exportación. Así, este título pretende aportar conocimientos y capacidades suficientes para aplicar las herramientas de seguridad alimentaria exigibles a alimentos de origen animal destinados al mercado comunitario o de exportación a terceros países.

En el contexto económico actual, una de las principales vías de crecimiento de las empresas es la apertura de nuevos mercados internacionales. Sin duda, esta misma estrategia es aplicable al sector agroalimentario, que es el segundo sector industrial que más contribuye al producto interior bruto de nuestro país, suponiendo un 7,8% del mismo con una producción estimada en 31065 Millones de euros en 2010. Los datos ofrecidos por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente indican que el valor de las exportaciones agroalimentarias en 2011 fueron de 34932 Millones de euros y esta cifra se ha incrementado de forma considerable según los datos estimados para 2012.

La presión ejercida por los consumidores ante las recientes crisis alimentarias ha permitido que tanto la Unión Europea como otras comunidades desarrolladas hayan adoptado criterios de control de la higiene alimentaria que han desembocado en la puesta a disposición de la empresa alimentaria y de las administraciones públicas de numerosas herramientas que garantizan y certifican la seguridad de los productos por ellas elaborados o comercializados. En ese contexto, un claro ejemplo es la garantía de libre circulación de alimentos en la UE de los 27 que descansa en el desarrollo y aplicación de una reglamentación de aplicación común y equiparable en todos los países que la constituyen lo que ha permitido un criterio de máxima confianza entre los mismos.

Sin embargo, aunque otros países y comunidades tienen reglamentaciones de similares características a las europeas, la conformidad y comparabilidad entre normas, herramientas y textos, no siempre permite garantizar que las medidas de higiene y de garantía de seguridad realizadas en un país sean consideradas equivalentes en otros.

En este sentido, uno de los principales problemas que condicionan la estrategia exportadora de las empresas agroalimentarias españolas es el establecimiento, por parte de los grandes mercados importadores de productos alimenticios (Estados Unidos, Rusia, China, Japón, Corea del Sur, Sudáfrica, países árabes, etc.), de requisitos propios y específicos en materia de seguridad alimentaria, así como de sanidad y bienestar animal, especialmente en el ámbito de la comercialización de alimentos de origen animal, y en mucha mayor medida, para carne y productos cárnicos. El proceso de autorización de las empresas para exportar a muchos de esos mercados conlleva que dichas empresas sean sometidas a rigurosas auditorías de las Autoridades competentes de las Comunidades autónomas y Administración Central para comprobar el cumplimiento de los requisitos de esos países como paso previo a otras auditorías de las Autoridades competentes de esos terceros países, que además supervisan también el sistema de control oficial de nuestro país.

Es por ello que existe la necesidad de incorporar profesionales a las empresas alimentarias conocedores de las exigencias de seguridad alimentaria de países terceros a los que la legislación comunitaria no les compete. Igualmente es necesario que las Administraciones competentes, cuenten con personal titulado con una buena formación teórica y práctica sobre los

requisitos exigidos por estos países.

Este título tiene como principal objetivo formar profesionales al servicio de la empresa, de la administración pública y del ejercicio libre que conozcan a fondo los sistemas y exigencias de seguridad alimentaria aplicables tanto al mercado comunitario como a la exportación de alimentos a países terceros de alimentos de origen animal, y con especial incidencia en la carne y productos cárnicos.

Para lograr este perfil profesional, el título se ha organizado en 10 asignaturas que se imparten de modo secuencial a lo largo del curso, comenzando con la interpretación de la normativa básica y específica que regula la producción y comercialización de alimentos de origen animal en la Unión Europea, describiendo la sistemática del control oficial de alimentos, así como las principales herramientas de gestión de la seguridad alimentaria. A continuación, y siguiendo todo el proceso de producción de alimentos desde #la granja a la mesa#, se describen las buenas prácticas de higiene y los programas de sanidad animal en producción primaria, el proceso de elaboración de los alimentos, los prerrequisitos que se han de establecer en materia de seguridad alimentaria, el sistema de análisis de peligros y puntos de control críticos, la organización de las auditorías de los sistemas de gestión de la seguridad alimentaria, los principales sistemas de gestión de la calidad, los principales cauces comerciales para la exportación de estos alimentos, y finalmente se detallan los requisitos que en materia de higiene y seguridad alimentaria han establecido o exigen terceros países tales como Estados Unidos, Rusia, Japón, China, Corea del Sur Sudáfrica o países árabes para la importación de alimentos de origen animal. Para la obtención del título los estudiantes deberán defender un Trabajo Fin de Máster que previamente habrán realizado, bajo la supervisión de un tutor, en una empresa agroalimentaria.

Referentes: Actualmente, diversas universidades, instituciones y empresas de formación privadas proponen Títulos de Máster oficial, Máster propio, u otras denominaciones similares, para la formación de expertos en el ámbito de la gestión de la calidad y la seguridad alimentaria. Entre todos ellos, cabe mencionar, por el prestigio alcanzado en esta última década, el Máster en Seguridad Alimentaria organizado por el Colegio Oficial de Veterinarios de Madrid en colaboración con la Universidad Complutense de Madrid. El título de Máster Propio que se propone en esta memoria, también como los referentes mencionados, aborda la formación de expertos en seguridad alimentaria, pero como elemento claramente diferenciador, el programa planteado pretende hacer especial incidencia en la preparación de expertos que conozcan a fondo los sistemas y exigencias de seguridad de países no comunitarios, aplicables, por tanto, a la exportación de alimentos. Dado que las exigencias planteadas por estos países terceros se circunscriben, en muchas ocasiones, al establecimiento de requisitos para la elaboración y comercialización de productos de origen animal, y en especial de productos cárnicos, el título también se centra en este tipo de alimentos, aunque aborda la formación de expertos en seguridad alimentaria desde una perspectiva global. En la actualidad no existe referencia similar en España de un estudio a nivel de Máster que aborde el estudio de las exigencias de seguridad alimentaria a la exportación a terceros países; este hecho unido a la formación global, ya señalada, dan al título que se propone un valor añadido importante.

Procedimientos de consulta: En la elaboración de la memoria que se presenta han sido consultados distintos sectores implicados tanto en su desarrollo como en su necesidad. Por una parte el Colegio Oficial de Veterinario de Zaragoza ha contactado con profesionales, empresas y órganos de la Administración de la Comunidad Autónoma responsables del control oficial de los establecimientos exportadores, a los que se han consultado qué áreas y nichos sería de especial atención. Por parte de la Facultad de Veterinaria, se ha contado con la participación de profesorado de la misma, especializado en áreas y ámbitos relacionados con la seguridad alimentaria.

Medios materiales y personales disponibles: Así, para la impartición del Título Propio, la Facultad de Veterinaria dispone de los medios y recursos necesarios, así como de un grupo amplio de especialistas en aspectos diversos relacionados con la seguridad alimentaria. Entre sus principales méritos, cabe destacar su dilatada experiencia como docentes en las



titulaciones de Veterinaria y Ciencia y Tecnología de los Alimentos que oferta nuestro centro, acumulando más de 50 quinquenios de docencia, o su dilatada experiencia investigadora, acumulando más de 50 sexenios de investigación, la publicación de más 100 artículos científicos internacionales y la realización de más de 100 proyectos de investigación, desarrollo e innovación en colaboración con numerosas empresas agroalimentarias.

Por otra parte, como profesorado externo, cabe destacar la participación de veterinarios del Cuerpo de Funcionarios Superiores de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón, de otras Comunidades Autónomas y de altos cargos y funcionarios superiores de las Direcciones Generales del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente y del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad que aportan una amplia experiencia práctica en el ámbito del control oficial de alimentos; además de otros profesionales de empresas e instituciones con amplia experiencia laboral en el ámbito de la seguridad alimentaria y/o exportación de alimentos de origen animal.



4. OBJETIVOS: COMPETENCIAS QUE DEBEN ADQUIRIR LOS ESTUDIANTES

El Título de Máster Propio en Seguridad Alimentaria aplicada a la Exportación de Alimentos de Origen Animal de la Universidad de Zaragoza tiene como principal objetivo formar expertos cualificados para gestionar la seguridad alimentaria exigible a los alimentos de origen animal destinados tanto al comercio comunitario como a la exportación a terceros países.

El Título de Máster Propio en #Seguridad Alimentaria aplicada a la Exportación de Alimentos de Origen Animal# de la Universidad de Zaragoza tiene como principal objetivo formar expertos cualificados para gestionar la seguridad alimentaria exigible a los alimentos de origen animal destinados tanto al comercio comunitario como a la exportación a terceros países.

Se pretende que los estudiantes adquieran conocimientos, destrezas y habilidades que permitan que los productos frescos o elaborados y comercializados de su responsabilidad cumplan las exigencias de autocontrol establecidas por los países comunitarios y por aquellos a los que se destine la exportación; en ese contexto, deberán conocer y saber aplicar las herramientas necesarias para establecer la garantía de seguridad tanto en la cadena alimentaria como en los productos mismos y la legislación alimentaria exigible, así como conocer y manejar las diferentes normas internacionales de calidad aplicables a la garantía de seguridad alimentaria. Del mismo modo y en el ámbito del comercio internacional de alimentos deberán tener capacidades que permitan la gestión de crisis y alertas alimentarias.

A continuación se incluye un listado de competencias específicas que definen la titulación y que constituyen el punto de partida del plan de estudios que se detalla más adelante.

Competencias

- 1.- Ser capaz de aplicar las herramientas adecuadas para la búsqueda, análisis e interpretación de la legislación alimentaria.
- 2.- Ser capaz de interpretar la normativa legal básica y específica aplicable tanto a la producción primaria de alimentos de origen animal como a los productos alimenticios y de aplicarlas a las diferentes situaciones que se puedan presentar en el ámbito profesional
- 3.- Conocer e interpretar la sistemática de control oficial de alimentos de origen animal y su relación con la mejora y garantía de la seguridad alimentaria en la industria y comercio de alimentos.
- 4.- Ser capaz de proponer, interpretar y llevar a cabo medidas en materia de comunicación y gestión de crisis alimentarias.
- 5.- Estar en condiciones de aplicar y promover herramientas de gestión de la seguridad exigidas por países comunitarios y no comunitarios.
- 6.- Ser capaz de adaptar y actualizar el modelo de autocontrol a las exigencias de legislación y de gestión de la seguridad alimentaria establecidas por países no comunitarios.
- 7.- Conocer las principales estrategias de prevención, control y erradicación de enfermedades animales de transmisión alimentaria a fin de interpretar de forma correcta la información de la cadena alimentaria y así garantizar la trazabilidad del alimento.
- 8.- Evaluar y gestionar los riesgos sanitarios derivados del movimiento de animales o de productos derivados de los



mismos en la producción primaria de alimentos destinados al hombre, y aquellos derivados de los tratamientos medicamentosos con especial referencia a la instauración de resistencias a antimicrobianos.

9.- Conocer e interpretar los fundamentos y aspectos técnicos más novedosos de los principales procesos de preparación, transformación, conservación y envasado de alimentos de origen animal.

10.- Conocer y ser capaz de establecer los requisitos de higiene necesarios en los establecimientos alimentarios con especial énfasis en las industrias destinadas a la fabricación de alimentos de origen animal, y estar en condiciones de controlar los sistemas operativos básicos exigibles en la industria alimentaria.

11.- Conocer y adaptar la documentación y registros con el objetivo de evidenciar la conformidad del sistema de gestión de la seguridad alimentaria con los requerimientos para la exportación, y así mismo, ser capaz de establecer e interpretar el proceso de auditoría interna aplicada a la gestión de la seguridad alimentaria.

12. Saber aplicar el proceso de evaluación del riesgo a productos alimenticios destinados a la exportación, integrando el sistema de gestión de la seguridad alimentaria en el marco del sistema de gestión de la calidad exigidos por terceros países.

13.- Conocer, aplicar y ser capaz de interpretar sistemas de gestión de calidad aplicables a una empresa del sector alimentario normalizados según ISO 9001 y otras normas de calidad y de seguridad alimentaria internacionales, así como sistemas de gestión de calidad de laboratorios de ensayo / calibración.

14.- Ser capaz de contribuir a la mejora de las exportaciones de la industria alimentaria a través del conocimiento de los principales cauces comerciales y de los requisitos que en materia de seguridad alimentaria han establecido los principales mercados internacionales de importación de alimentos.

15.- Conocer la sistemática de los diversos tipos de auditorías de los sistemas de calidad y seguridad alimentaria y de los requisitos sanitarios específicos de terceros países.

16.- Ser capaz de desarrollar planes de acción para la mejora de los sistemas de calidad y seguridad alimentaria y del cumplimiento de la normativa alimentaria

17.- Ser capaz de realizar, bajo su responsabilidad, y la dirección de uno o más profesores, un trabajo fin de Máster de una complejidad y alcance tal que permita probar que su capacidad de trabajo está al nivel exigible a un profesional capaz de proponer nuevas medidas y de establecer nuevos criterios en el ámbito de la gestión de la seguridad alimentaria aplicada a la exportación de alimentos de origen animal.

5. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

La Facultad de Veterinaria cuenta con medios materiales y servicios suficientes para garantizar la correcta impartición del Título Propio que se propone. Así, la Facultad pone a disposición de los profesores y estudiantes del curso los siguientes medios materiales y servicios:

-Un aula con capacidad para 50 estudiantes, dotada con medios audiovisuales e informáticos propios, con sistemas de megafonía, proyección y videoproyección, pizarra, etc.

-Un aula informática con capacidad para 25 estudiantes, dotada con 25 ordenadores y el software necesario para la impartición de los seminarios propuestos

-Un aula con capacidad para 25 estudiantes para realizar seminarios de trabajo en grupo.

-Un sistema de mandos #edu-click# para la realización de encuestas, evaluaciones, etc., recogida y tratamiento de resultados.

-La biblioteca y hemeroteca, que ofrece servicio de lectura en sala, servicio de préstamo a domicilio, servicio de audiovisuales, servicio de obtención de documentos, consulta de bases de datos, revistas electrónicas, fotorreproducción y formación de usuarios.

-El servicio de reprografía, que ofrece la posibilidad de realizar fotocopias en blanco y negro, color, sobre distintos soportes, encuadernaciones, venta de papel, etc.

-La Planta Piloto de Ciencia y Tecnología de los Alimentos, que dispone de una sala de procesado equipada con líneas de procesado de productos cárnicos, lácteos, ovoproductos y platos preparados para realizar operaciones de preparación, conservación y transformación de alimentos. Además, dispone de una sala de análisis sensorial y laboratorios de apoyo a la sala de procesado (operaciones básicas, físico-químico, microbiológico) y sala de reuniones equipada de material docente informático (ordenador, videoprojector, etc).

-El Departamento de Producción Animal y Ciencia de los Alimentos dispone de laboratorios específicos y/o complementarios para la realización de prácticas de Tecnología, Microbiología e Higiene de los alimentos.

-Además de estos servicios clave y de las áreas administrativas de Secretaría del Centro y de Información-Conserjería, la Facultad de Veterinaria dispone de otros servicios complementarios como la Cafetería Comedor.

-Por último, la Facultad de Veterinaria se halla conectada con la red de comunicaciones institucional de la Universidad de Zaragoza (proyecto RACI), que permite trabajar con el resto de redes locales y equipos centrales de la Universidad de Zaragoza, así como conexión y utilización de las prestaciones de las grandes redes nacionales e internacionales.

Alternativamente se pueden acceder a todos los servicios de red mediante comunicación inalámbrica, disponible en todos los edificios del Centro.

Por su parte, el Colegio Oficial de Veterinarios de Zaragoza pone igualmente a disposición del curso los siguientes medios materiales:

-Un aula con capacidad para 50 estudiantes, dotada con medios audiovisuales e informáticos propios, con sistemas de megafonía, proyección y videoproyección, micrófonos, red wifi, cámara video, televisiones, pizarra, calefacción y aire acondicionado. Acceso de minusválidos.

-Espacio acondicionado para catering con máquinas de café y snacks y fuente de agua.



6. MEDIOS PERSONALES

Para la impartición del Título Propio, la Facultad de Veterinaria dispone de un grupo amplio de profesores, especialistas en aspectos diversos relacionados con la seguridad alimentaria. Entre sus principales méritos, cabe destacar su dilatada experiencia como docentes en las titulaciones de Veterinaria y Ciencia y Tecnología de los Alimentos que oferta nuestro centro, acumulando más de 50 quinquenios de docencia, o su dilatada experiencia investigadora, acumulando más de 50 sexenios de investigación, la publicación de más de 100 artículos científicos internacionales y la realización de más de 100 proyectos de investigación, desarrollo e innovación en colaboración con numerosas empresas agroalimentarias.

Además, en la docencia del Título Propio también participa un nutrido grupo de profesorado externo, fundamentalmente veterinarios del Cuerpo de Funcionarios Superiores de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón, que aportan una amplia experiencia práctica en el ámbito del control oficial de alimentos; además de otros profesionales de empresas e instituciones como el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente y del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, el Ayuntamiento de Bilbao, el Gobierno de Cantabria, etc., con amplia experiencia laboral en el ámbito de la seguridad alimentaria y/o exportación de alimentos de origen animal.

7. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS: ESTRUCTURA, MODULOS Y MATERIAS

Créditos necesarios para obtener el título final

	Créditos			Modalidad del Máster Propio Presencial
	Teóricos	Práct.	Total	
Obligatorios	31,00	29,00	60,00	Se exige trabajo o proyecto final? Si ¿Solicita autorización para permitir la matricula en asignaturas/módulos sueltos? Si
Optativos	0,00	0,00	0,00	
Total	31,00	29,00	60,00	

Idiomas de Impartición

Castellano

Metodología

Actividades formativas

Las enseñanzas de los contenidos propios de cada asignatura se estructurarán de acuerdo con los siguientes tipos de actividades formativas:

- Docencia teórica (30-90% con excepción del Trabajo Fin de Grado). Como metodología de enseñanza-aprendizaje se proponen clases magistrales participativas.
 - Seminarios de resolución de problemas y casos prácticos (0-50% en función de la asignatura). Como metodología de enseñanza-aprendizaje se propone el aprendizaje basado en la resolución de problemas. Se realizarán actividades de seguimiento individual o grupal de adquisición de competencias mediante estudio de casos, análisis de situaciones y aprendizaje cooperativo que se desarrollarán de forma grupal.
 - Docencia práctica (0-50% en función de la asignatura). Como metodología de enseñanza-aprendizaje se realizarán demostraciones en laboratorios, en la sala de procesado de la Planta Piloto, y en empresas colaboradoras. En este caso también se ensayará el aprendizaje basado en la resolución de problemas.
- Además, se realizarán tutorías, de forma grupal o individual, con las que se pretende seguir y orientar a los estudiantes en las distintas actividades propuestas, lo que permitirá contrastar los avances en la adquisición de competencias.

Prácticas

Las sesiones teóricas se complementarán con sesiones prácticas diversas en función de la asignatura. Se contempla la realización de:

- Seminarios de resolución de casos prácticos:
Casos prácticos de implementación, mantenimiento y mejora del sistema APPCC (prerrequisitos de higiene, trazabilidad y Plan APPCC) en sectores cárnico, lácteo, pesca.
- Casos prácticos de gestión de crisis alimentarias y comunicación de alertas alimentarias.

Casos prácticos de evaluación de riesgos biológicos y químicos aplicada a la gestión de la seguridad alimentaria en las empresas.

Casos prácticos de manejo de herramientas de seguridad alimentaria: microbiología predictiva y determinación de vida útil.

Casos prácticos dirigidos a la adquisición de competencias mediante la búsqueda de información y análisis de textos legales y estudio de casos:

-Conocimiento y manejo de herramientas informáticas de obtención de información sobre legislación española y europea

-Aplicación de herramientas informáticas para dar respuesta a cuestiones que se pueden presentar en el ámbito profesional

Casos prácticos dirigidos a saber realizar supervisiones y auditorías del cumplimiento de los requisitos de seguridad alimentaria

Casos prácticos dirigidos a saber ser guía e interlocutor de la empresa cuando se recibe una visita de supervisión y de auditoría

Casos prácticos dirigidos a saber elaborar planes de acción en relación con los resultados de las supervisiones y auditorías

Manejo de los programas informáticos de control oficial de establecimientos exportadores

-Visita a la Planta Piloto de Ciencia y Tecnología de los alimentos y realización de prácticas de demostración de los principales procesos de elaboración, conservación y transformación de alimentos de origen animal.

-Visitas a empresas agroalimentarias bajo la supervisión de los inspectores de control oficial de alimentos.

-Visitas a empresas alimentarias acompañados de los técnicos responsables de calidad de las mismas.

-Visitas a empresas acompañados de inspectores oficiales responsables de supervisión continua de las empresas.

Fechas Preinscripción

Del 1 al 15 de septiembre
La inscripción se realizará a través del enlace correspondiente que se ubicará en la página web de la Facultad de Veterinaria:
<http://veterinaria.unizar.es>

Lugar de impartición

-Facultad de Veterinaria
Dirección: C/ Miguel Servet 177, 50013
Zaragoza
Aula 5
-Colegio Oficial de Veterinarios de Zaragoza
Urbanización Parque Roma, 0 Bl I-Port 7,
50010 Zaragoza

Fechas Matrícula

Del 15 al 30 de septiembre
Horario: de 15:30 a 17 horas (cita previa:
pgarciam@unizar.es)
Lugar: Secretaría del decanato

Horario clases

Regularmente de 14 a 20 h, de lunes a jueves.
No obstante, excepcionalmente podrá verse modificado en función de la organización docente.

Duración del estudio

Se desarrolla en 1 curso/s académico/s

Observaciones/sugerencias

Calendario de impartición de clases:
Las clases presenciales se iniciarán en la primera semana del mes de octubre y concluirán en la última semana del mes de junio del curso en vigor. De modo general, las clases teóricas y prácticas se impartirán de lunes a jueves, 4 horas diarias, en el horario comprendido entre 16 y 20 h. No obstante, este horario podrá sufrir alteraciones de forma puntual en función de las diversas actividades formativas previstas.
Una vez concluida la docencia presencial, en el periodo comprendido entre los meses de junio y septiembre, los estudiantes realizarán un



Trabajo Fin de Máster, bajo la supervisión de un tutor y en colaboración con una empresa agroalimentaria que tendrán que presentar con anterioridad al 15 de septiembre.

Reconocimientos académicos:

Se contempla la posibilidad de que los estudiantes puedan solicitar reconocimiento académico parcial de las asignaturas del Máster, con excepción del Trabajo Fin de Máster. Para ello, junto con la matrícula, deberán presentar los programas de las asignaturas cursadas, indicando el plan de estudios y titulación a la que pertenecen, señalando la/s asignaturas objeto de reconocimiento académico. Las solicitudes deberán ser dirigidas al Decano de la Facultad de Veterinaria, como responsable del Órgano Coordinador. Las solicitudes serán valoradas por la Comisión Académica, que tendrá en cuenta la adecuación entre las competencias y conocimientos asociados a los créditos ya cursados y los que se pretendan reconocer. El Órgano Coordinador resolverá dichas solicitudes con anterioridad a la impartición de las asignaturas objeto de reconocimiento académico. En ningún caso se podrá reconocer más del 60% del total de los créditos obligatorios. Este reconocimiento no supondrá en ningún caso reducción del precio de matrícula.

Horario de atención a los estudiantes:

Secretaría administrativa: todos los miércoles de 15:30 a 17 horas. Será obligatoria la solicitud de cita previa por correo electrónico (pgarciam@unizar.es)

Dirección (asuntos académicos): previa cita acordada por correo electrónico (pagan@unizar.es)



7.1. PLAN DE ESTUDIOS - Relación de Asignaturas/Módulos

N.Curso	Asignatura/Módulo	Carácter	Créd. Teor.	Créd. Práct.	Créd. Total
Único	1. Normativa básica y específica aplicable a la seguridad alimentaria	Obligatoria	6,50	1,00	7,50
Único	10. Requisitos específicos para la exportación a terceros países	Obligatoria	4,00	5,00	9,00
Único	11. Trabajo Fin de Máster	Obligatoria	0,00	9,00	9,00
Único	2. Control oficial alimentario	Obligatoria	4,00	1,00	5,00
Único	3. Herramientas de seguridad alimentaria	Obligatoria	2,50	1,00	3,50
Único	4. Tecnología de los alimentos	Obligatoria	4,00	2,00	6,00
Único	5. Prerrequisitos en la industria alimentaria	Obligatoria	2,00	2,50	4,50
Único	6. Sistema APPCC	Obligatoria	2,50	3,00	5,50
Único	7. Sistemas de gestión de la calidad alimentaria	Obligatoria	1,50	1,00	2,50
Único	8. Auditoría de planes de autocontrol	Obligatoria	1,00	3,00	4,00
Único	9. Cauces comerciales y logística internacional	Obligatoria	3,00	0,50	3,50

Total créditos	31,00	29,00	60,00
---------------------------	-------	-------	-------

7.2. PLAN DE ESTUDIOS - Programa de la asignatura

N.Curso	Asignatura/Módulo	Carácter	Créd. Teor.	Créd. Práct.	Créd. Total
Único	1. Normativa básica y específica aplicable a la seguridad alimentaria	Obligatoria	6,50	1,00	7,50
Programa					
<p>Introducción. Marco general de la explotación de productos de origen animal a países terceros. Normativa de explotaciones ganaderas. Normativa y situación sanitaria en el sector porcino. Campañas de sanidad animal en ganado vacuno y ovino. Enfermedades de declaración obligatoria. EET, Lengua azul, Salmonelosis. Normativa de piensos en la alimentación animal. Normativa de bienestar animal en granja y en el transporte. Reglamentos (CE) nº 178, 852, 853. Normativa de etiquetado y de trazabilidad en la cadena alimentaria. Normativa de declaraciones saludables. Normativa de contaminantes y residuos. Normativa de aditivos. Normativa de criterios microbiológicos, triquina y otros peligros biológicos. Normativa de mataderos. Normativa de salas de despiece y productos cárnicos. Normativa de protección animal en el sacrificio. Normativa de lácteos. Normativa de huevos y ovoproductos. Normativa de productos pesqueros. Normativa de mieles. Normativa alimentos listos para el consumo.</p>					



N.Curso	Asignatura/Módulo	Carácter	Créd. Teór.	Créd. Práct.	Créd. Total
Único	10. Requisitos específicos para la exportación a terceros países	Obligatoria	4,00	5,00	9,00
Programa					
<p>Autorización de establecimientos para la exportación a países terceros. Sistemas de búsqueda de legislación de terceros países. Trámites sanitarios y administrativos para la exportación a terceros países. Procedimiento general para exportación a los EEUU. Control oficial de la Comunidad Autónoma en establecimientos autorizados para la exportación. Requisitos de sanidad animal y requisitos del servicio APHIS de los EEUU. Requisitos específicos de los EEUU (SPS, SSOP, mataderos, APPCC, productos listos para el consumo, planes de control de Listeria monocytogenes). Control de contaminación ambiental en empresas alimentarias exportadoras. Uso del procesado por altas presiones en la industria exportadora. Auditorías de cumplimiento de requisitos EEUU. Desarrollo e implantación de procedimientos EEUU en la industria cárnica. Supervisión oficial de procedimientos EEUU en industria cárnica. Requisitos de productos cárnicos de Japón, Sudáfrica, Corea del Sur, China, países árabes, Rusia. Requisitos de carnes de animales sacrificados por ritos especiales. Requisitos de exportación de productos de origen animal distintos de los cárnicos. Supuestos prácticos de exportación de productos lácteos, de huevos y ovoproductos y de otros alimentos.</p>					

N.Curso	Asignatura/Módulo	Carácter	Créd. Teór.	Créd. Pract.	Créd. Total
Único	11. Trabajo Fin de Máster	Obligatoria	0,00	9,00	9,00

Programa

La asignatura Trabajo Fin de Máster es de carácter obligatorio. Tiene una carga docente de 9 ECTS y se encuentra ubicada en el segundo semestre de la titulación.

El alumno deberá presentar una memoria de acuerdo con la siguiente modalidad establecida por la Normativa de Trabajos Fin de Estudios de la Universidad de Zaragoza:

-trabajos específicos realizados como resultado de prácticas en empresas o instituciones. Y podrá optar por una de las siguientes modalidades:

a) Proyecto de exportación: que deberá incluir la revisión y puesta al día de las exigencias legales (preferentemente en materia de seguridad alimentaria y/o sanidad animal) de un tercer país en relación a un determinado alimento o grupo de alimentos, y un análisis razonado de la adecuación de los procedimientos aprobados y utilizados en la empresa y relacionados con la gestión de la seguridad alimentaria y la sanidad animal (en su caso) a las exigencias del tercer país; a partir de este análisis el proyecto planteará la necesidad de desarrollo en la empresa de nuevos procedimientos y/o herramientas de gestión de la seguridad de acuerdo con los requisitos exigidos por el tercer país y propondrá aquellas medidas que considere necesarias.

b) Trabajo de investigación: que incluirá la descripción de un problema de seguridad alimentaria relacionado con el proceso de recepción, preparación, conservación, transformación, envasado, almacenamiento y comercialización de un alimento en una determinada empresa agroalimentaria, y el establecimiento de medidas de control adecuadas.

En todo caso, se materializará en una memoria escrita y presentación.

El trabajo, realizado de forma autónoma, en colaboración con una institución o empresa del sector agroalimentario, y bajo la dirección de un profesor tutor, deberá poner de manifiesto que la capacidad de trabajo del estudiante está al nivel exigible a un profesional capaz de proponer nuevas medidas y de establecer nuevos criterios en el ámbito de la seguridad alimentaria aplicada a la exportación de alimentos de origen animal.



N.Curso	Asignatura/Módulo	Carácter	Créd. Teór.	Créd. Práct.	Créd. Total
Único	2. Control oficial alimentario	Obligatoria	4,00	1,00	5,00

Programa

Reglamento (CE) n° 882/2004. Reglamento (CE) n° 854/2004. Sistema de control oficial en los estados miembros de la UE. PNCOCA y PACCAA. Planes de Agricultura. Red de Alerta Sanitaria veterinaria. Certificación. Sistema TRACES. Programas de control oficial en la producción primaria. PNCOCA y PACCAA. Planes de Sanidad. Registro y autorización de establecimientos. Sistema de intercambio rápido de información (SCIRI/RASFF). Programa de Control Oficial de riesgos químicos y aditivos, OMGs, alérgenos y materiales en contacto con los alimentos. Programas de Control Oficial de establecimientos alimentarios. Programas de Control Oficial de los autocontroles. Programas de Control Oficial de mataderos y establecimientos cárnicos. Programa de Control Oficial de riesgos biológicos. Programas de Control Oficial de subproductos. Oficina Alimentaria y Veterinaria. Auditorías a los estados miembros.



N.Curso	Asignatura/Módulo	Carácter	Créd. Teór.	Créd. Práct.	Créd. Total
Único	3. Herramientas de seguridad alimentaria	Obligatoria	2,50	1,00	3,50
Programa					
Sistemas de búsqueda de legislación alimentaria. Búsqueda bibliográfica e informes científicos. Estrategias de control, prevención y erradicación de enfermedades animales de transmisión alimentaria. Riesgos asociados al movimiento de animales. Resistencias antimicrobianas y uso racional de medicamentos. El uso de la microbiología predictiva en el aseguramiento de la calidad alimentaria. Sistemas de determinación de vida útil. Planteamiento de objetivos de Seguridad Alimentaria. Gestión y comunicación en crisis alimentarias. Identificación de riesgos emergentes. Metodologías para la identificación de riesgos futuros.					



N.Curso	Asignatura/Módulo	Carácter	Créd. Teór.	Créd. Práct.	Créd. Total
Único	4. Tecnología de los alimentos	Obligatoria	4,00	2,00	6,00

Programa

Introducción a la Tecnología de los Alimentos. Agentes de alteración y estrategias de conservación. Métodos de conservación de alimentos. Nuevas tecnologías en la conservación y transformación de alimentos. Envasado de alimentos: tradicionales y nuevos sistemas de envasado. Embalaje y distribución de alimentos. Tecnología de elaboración de preparados cárnicos: operaciones y aditivos. Tecnología de elaboración de productos derivados de la pesca. Tecnología de la leche y productos lácteos. Tecnología de elaboración de ovoproductos. Tecnología de elaboración de platos preparados.



N.Curso	Asignatura/Módulo	Carácter	Créd. Teór.	Créd. Práct.	Créd. Total
Único	5. Prerrequisitos en la industria alimentaria	Obligatoria	2,00	2,50	4,50
Programa					
Información de la cadena alimentaria. Buenas prácticas higiénicas. Control de materias primas y proveedores. Diseño y mantenimiento de establecimientos y equipos. Higiene del personal y formación en higiene alimentaria. Control del agua. Control de residuos y de deshechos. Limpieza y desinfección. Control de plagas. Aspectos generales de la trazabilidad y aplicación a la producción primaria. Trazabilidad aplicada a la postproducción y talleres de trazabilidad.					



N.Curso	Asignatura/Módulo	Carácter	Créd. Teór.	Créd. Práct.	Créd. Total
Único	6. Sistema APPCC	Obligatoria	2,50	3,00	5,50
Programa					
Introducción y pasos previos al APPCC. Análisis de peligros físicos, químicos y biológicos. Micotoxinas. Determinación de PCCs. Procedimientos de vigilancia en la cadena alimentaria. Medidas correctoras. Validación y verificación de modelos de APPCC. Documentación y registros en el APPCC. Talleres: productos lácteos, ovoproductos, mataderos y salas de despiece, productos cárnicos curados, cocidos y crudos, productos pesqueros y productos en Lonja.					



N.Curso	Asignatura/Módulo	Carácter	Créd. Teór.	Créd. Práct.	Créd. Total
Único	7. Sistemas de gestión de la calidad alimentaria	Obligatoria	1,50	1,00	2,50
Programa					
Calidad alimentaria (marcas de calidad, denominaciones de origen, producción ecológica). ISO 22000: Sistemas de inocuidad alimentaria. International Food Standard (IFS) y British Retail Consortium (BRC). Criterios de calidad en laboratorios de alimentos, Interpretación de certificados de calibración externa. Interpretación de resultados analíticos y acreditación de ensayos.					



N.Curso	Asignatura/Módulo	Carácter	Créd. Teór.	Créd. Práct.	Créd. Total
Único	8. Auditoría de planes de autocontrol	Obligatoria	1,00	3,00	4,00
Programa					
ISO 19011 Auditorías de sistemas de gestión de la calidad. Auditorías oficiales de seguridad alimentaria. Auditorías oficiales. Auditoría de prerrequisitos. Auditoría de APPCC en empresas cárnicas. Auditoría de APPCC en empresas lácteas. Auditoría de APPCC en empresas de la pesca. Auditoría de APPCC en empresas huevos y ovoproductos. Auditoría de APPCC en empresas de otros productos.					



N.Curso	Asignatura/Módulo	Carácter	Créd. Teór.	Créd. Práct.	Créd. Total
Único	9. Cauces comerciales y logística internacional	Obligatoria	3,00	0,50	3,50

Programa

Negociaciones comerciales con terceros países. Servicio de internacionalización de la Red Enterprise Europa Network de la Comisión Europea. La operativa internacional paso a paso / Herramientas y programas de apoyo a la Internacionalización de la Cámara de comercio de Zaragoza. Apoyos de ICEX y de la Secretaría de Estado de Comercio para la internacionalización de la empresa española. Las ferias comerciales en el apoyo al comercio exterior. Servicio de Inspección SOIVRE: quiénes somos, competencias y tramitación. Trámites aduaneros y fiscales en la exportación de alimentos. Logística internacional. Economía de mercado. Aseguramiento y caucion mercancías. Experiencias prácticas.

8. INSTITUCIONES O EMPRESAS COLABORADORAS

Nombre de la institución	Tipo de aportación	Tipo de convenio	Fecha de convenio
FRIBIN	Colaboración prácticas externas	en Convenio Empresas UZA con	28/06/2001
BOPEPOR	Colaboración prácticas externas	en Convenio Empresas UZA con	15/02/2006
Comercial Logística de Calamocha, S.A.	Colaboración prácticas externas	en Convenio Empresas UZA con	12/03/2008
Jamones Alto Aragón	Colaboración prácticas externas	en Convenio Empresas UZA con	25/05/2009
Grupo Jorge	Colaboración prácticas externas	en Convenio Empresas UZA con	27/05/2011
Mercazaragoza	Colaboración prácticas externas	en Convenio Empresas UZA con	08/02/2012
Cárnicas Cinco Villas	Colaboración prácticas externas	en Convenio Empresas UZA con	30/10/2012
Grupo Pastores	Colaboración prácticas externas	en Convenio Empresas UZA con	03/12/2012
Carnes de Teruel, S.A.	Colaboración prácticas externas	en Convenio Empresas UZA con	06/11/2013
SABECO	Colaboración prácticas externas	en Convenio Empresas UZA con	15/11/2013
Laboratorios LACATER	Colaboración prácticas externas	en Convenio Empresas UZA con	10/01/2014
Aves Nobles	Colaboración prácticas externas	en Convenio Empresas UZA con	03/03/2014
ARENTO	Colaboración prácticas externas	en Convenio Empresas UZA con	08/04/2014
Caviar Pirinea, S.L.	Colaboración prácticas externas	en Convenio Empresas UZA con	24/04/2014
Casa Ganaderos	Colaboración prácticas externas	en Convenio Empresas UZA con	29/04/2014
Esteban España, S.A.	Colaboración prácticas externas	en Convenio Empresas UZA con	29/04/2014
Intercambio de derivados porcinos, S.L.	Colaboración prácticas externas	en Convenio Empresas UZA con	29/04/2014
Millán Vicente	Colaboración prácticas externas	en Convenio Empresas UZA con	29/04/2014
PINK PIG	Colaboración prácticas externas	en Convenio Empresas UZA con	29/04/2014



Preparados alimenticios, S.A.	Colaboración en prácticas externas	en	Convenio UZA con Empresas	29/04/2014
Ilustre Colegio Oficial de Veterinarios de la provincia de Zaragoza	Otras aportaciones		Convenio UZA con Instituciones Públicas o Privadas	01/04/2013
JAMCAL SA	Subvención económica		Convenio UZA con Instituciones Públicas o Privadas	29/04/2014

9. REQUISITOS DE ACCESO Y ADMISION DE ESTUDIANTES

Normativa aplicable sobre los requisitos de acceso

Reglamento de Formación Permanente de la Universidad de Zaragoza, aprobado por acuerdo de Consejo de Gobierno de 7 de febrero de 2013

Extracto del Artículo 13.- Requisitos de acceso

Reglamento de Formación Permanente de la Universidad de Zaragoza, aprobado por acuerdo de Consejo de Gobierno de 7 de febrero de 2013

Para acceder a los estudios conducentes a título de Máster Propio, Diploma de Especialización y Experto Universitario se requerirá estar en posesión de un título universitario oficial expedido por un país del Espacio Europeo de Educación Superior. Excepcionalmente, podrá eximirse del requisito de la titulación de acceso a aquellas personas que acrediten documentalmente una notable experiencia en el campo de las actividades relativas al estudio. En este caso los candidatos deberán cumplir los requisitos necesarios para cursar estudios en la Universidad, de conformidad con la legalidad vigente. La autorización será efectuada por parte del Vicerrector con competencias en materia de política académica, tras el informe favorable del Órgano Coordinador y la Comisión de Estudios de Posgrado.

De conformidad con la legislación vigente, quienes se encuentren en posesión de un título extranjero de enseñanza superior no expedido por ningún país del Espacio Europeo de Educación Superior podrán acceder a cursar un Título Propio sin necesidad de homologación de dicho título, bastando la previa autorización del Vicerrector con competencias en materia de política académica, tras el informe favorable del Órgano Coordinador y de la Comisión de Estudios de Posgrado.

El Órgano Coordinador del Título Propio podrá establecer requisitos de acceso particulares que se harán públicos junto con el proceso de admisión y matrícula.

Requisitos de acceso propuestos

Otros requisitos de acceso propuestos

Para acceder al Título de Máster Propio en Seguridad Alimentaria aplicada a la Exportación de Alimentos de Origen Animal se requerirá estar en posesión del título de Licenciado o Graduado en Veterinaria o Ciencia y Tecnología de los Alimentos (incluyendo a estudiantes que tengan pendientes hasta 12 ECTS de las titulaciones de Graduado). No obstante, también se admitirán en las mismas condiciones titulados en otras áreas afines (Ingeniería Agrícola, Agrónomo, Química, Farmacia o Biología) que puedan demostrar formación y/o experiencia profesional en el ámbito de la industria agroalimentaria.

Criterios de selección

1. Formación académica: de 0 a 50 puntos

Se admitirán preferentemente titulados en Veterinaria y Ciencia y Tecnología de los Alimentos.

Se utilizará como criterio selectivo la acreditación de un nivel de inglés adecuado que permita el correcto manejo de documentación y legislación internacional.

2. Experiencia profesional (con especial atención en el área de la seguridad alimentaria): 30 puntos

Se valorará la experiencia profesional ejercida en el ámbito agroalimentario, y preferentemente aquella que desarrollada en el ámbito de la gestión de la calidad y la seguridad alimentaria.

3. Entrevista: 20 puntos.

Número de plazas

Mínimas

18

Máximas

20



10. SISTEMA DE VALORACION DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO

De acuerdo con el Reglamento de normas de evaluación del aprendizaje de la UZ (acuerdo de CG de 22 de diciembre de 2010), en todas las asignaturas propuestas se optará por un sistema de evaluación continua. Con excepción del Trabajo Fin de Máster, los criterios de evaluación para todas las asignaturas serán los siguientes:

- La asistencia a las clases presenciales será obligatoria, siendo necesario para superar las asignaturas la asistencia a un 80% de las sesiones programadas.
- Durante la expo



11. RESULTADOS PREVISTOS: ESTIMACIÓN DE RESULTADOS ACADÉMICOS Y/O PROFESIONALES

Este Título Propio se enmarca dentro de la estrategia de las universidades europeas de ofrecer a los ciudadanos alternativas que les permitan acceder al conocimiento, de modo que éstos puedan cultivar la filosofía del aprendizaje a lo largo de la vida. En este contexto, dado que el Título Propio va dirigido, entre otros, a profesionales relacionados con la industria alimentaria que requieran formación en el ámbito de los requisitos que en materia de seguridad alimentaria condicionan la estrategia exportadora de las empresas agroalimentarias, se estima que su interés por los conocimientos impartidos garantice tasas de graduación, éxito y rendimiento elevadas. Sin embargo, al mismo tiempo, las exigencias contractuales de este tipo de estudiante, unido a la elevada carga docente del curso y su duración a lo largo de un año, puede dar lugar a casos puntuales de abandono.

En este contexto, se estiman los siguientes resultados académicos:

-Tasa de Graduación: porcentaje de estudiantes que finalizan la enseñanza en el tiempo previsto en el plan de estudios o en un año académico más en relación a su cohorte de entrada. Tasa de Graduación: 90%

-Tasa de abandono: relación porcentual entre el número total de estudiantes de una cohorte de nuevo ingreso que debieron finalizar la titulación el año académico anterior y que no se han matriculado ni en ese año académico ni en el anterior.

Tasa de Abandono: 10%.

-Tasa de Éxito: relación porcentual entre el número total de créditos superados por los alumnos en un estudio y el número total de créditos presentados a examen.

Tasa de éxito: 90-100%

-Tasa de rendimiento: relación porcentual entre el número total de créditos superados por los alumnos en un estudio y el número total de créditos matriculados.

Tasa de rendimiento: 90-100%



12. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

El Título contará con un Órgano Coordinador, una Comisión Académica y un Director.

El Órgano Coordinador, la Facultad de Veterinaria, se encargará de promover y garantizar las enseñanzas de acuerdo con lo recogido en la normativa. Sus funciones serán:

- Aprobar el proyecto de presupuesto para cada edición del Título Propio y la memoria final en los plazos establecidos.
- Controlar y supervisar la ejecución del presupuesto.
- Supervisar el inventario de bienes del Título Propio.
- Custodiar y archivar toda la documentación generada por el estudio.
- Y todas aquellas funciones necesarias para el desarrollo y correcto funcionamiento del Título Propio no asignadas a otros órganos según la normativa

La Comisión estará integrada por 4 miembros: 2 representantes de la Facultad de Veterinaria y 2 representantes del Colegio Oficial de Veterinarios de Zaragoza. Por parte de la Facultad de Veterinaria, la Comisión estará integrada por el Director del Título Propio, como así lo exige la normativa, y por el Prof. Antonio Herrera Marteache, Catedrático de Nutrición y Bromatología de la Universidad de Zaragoza. Por parte del Colegio Oficial de Veterinarios de Zaragoza, se propone a Dña. Victoria Izquierdo Dolz, Directora Técnico de Laboratorios Lacater y Vicepresidenta del Ilustre Colegio Oficial de Veterinarios de la provincia de Zaragoza, y Dr. Guillermo Cubero Martín, Funcionario Superior de la Administración del Gobierno de Aragón y Miembro de la Junta de Gobierno del Colegio Oficial de Veterinarios. Entre sus funciones:

- Por delegación del Órgano Coordinador, aprobar la selección de alumnos, de acuerdo con los criterios establecidos en el plan de estudios.
- Resolver las reclamaciones de los alumnos sobre las calificaciones obtenidas
- Emitir informes en relación a aquellos temas que correspondan al ámbito académico. Entre otros:
 - (i) Analizará e interpretará los resultados de las encuestas de satisfacción de los alumnos y de los profesores.



13. PERSONAL ACADÉMICO

Apellidos y nombre		Horas	
		Teór.	Prác. Total
ABRIL GONZALVO, JOSE MANUEL		0,00	4,00 - 4,00
Titulación	Licenciado		
¿Prof. UZ? No	Dpto. Proc. prof	Responsable Provincial (Teruel) Programas Control Oficial de Industrias Cárnicas y Exportación	
Materia impartida	Área	10. Requisitos específicos para la exportación a terceros países (206555) - Grupo: 1	

Apellidos y nombre		Horas	
		Teór.	Prác. Total
Agreda Gimenez de Cisneros, Nieves		3,00	1,00 - 4,00
Titulación	Licenciado		
¿Prof. UZ? No	Dpto. Proc. prof	Subdirectora Cámara Oficial de Comercio e Industria de Zaragoza	
Materia impartida	Área	9. Cauces comerciales y logística internacional (206554) - Grupo: 1	

Apellidos y nombre		Horas	
		Teór.	Prác. Total
ALCOLEA SORIANO, ALBERTO		1,00	1,00 - 2,00
Titulación	Licenciado		
¿Prof. UZ? No	Dpto. Proc.	Servicio de	

	prof	Seguridad Alimentaria, Salud Ambiental y Coordinación
Materia impartida	Área	2. Control oficial alimentario (206547) - Grupo: 1

Apellidos y nombre		Horas
Alonso , Jorge		Teór. Prác. Total
		4,00 - 0,00 - 4,00
Titulación	Licenciado	
¿Prof. UZ? No	Dpto.	
	Proc. prof	Responsable Departamento Relaciones Internacionales CREA
Materia impartida	Área	9. Cauces comerciales y logística internacional (206554) - Grupo: 1

Apellidos y nombre		Horas
ALONSO MARTÍN, VERÓNICA		Teór. Prác. Total
		3,00 - 3,00 - 6,00
Titulación	Doctor	
¿Prof. UZ? No	Dpto.	
	Proc. prof	COLABORADORA EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN
Materia impartida	Área	4. Tecnología de los alimentos (206549) - Grupo: 1

Apellidos y nombre		Horas
ÁLVAREZ LANZAROTE, IGNACIO		Teór. Prác. Total
		1,00 - 3,00 - 4,00
Titulación	Doctor	
¿Prof. UZ? Si	Dpto.	Departamento de Producción Animal y Ciencia de los Alimentos



	Área	Tecnología de Alimentos
Materia impartida		3. Herramientas de seguridad alimentaria (206548) - Grupo: 1

Apellidos y nombre		Horas
ARIÑO MONEVA, AGUSTÍN ALEJANDRO		Teór. Prác. Total
		5,00 - 1,00 - 6,00
Titulación	Doctor	
¿Prof. UZ? Si	Dpto.	Departamento de Producción Animal y Ciencia de los Alimentos
	Área	Nutrición y Bromatología
Materia impartida		1. Normativa básica y específica aplicable a la seguridad alimentaria (206546) - Grupo: 1

Apellidos y nombre		Horas
ARIÑO MONEVA, AGUSTÍN ALEJANDRO		Teór. Prác. Total
		2,00 - 0,00 - 2,00
Titulación	Doctor	
¿Prof. UZ? Si	Dpto.	Departamento de Producción Animal y Ciencia de los Alimentos
	Área	Nutrición y Bromatología
Materia impartida		6. Sistema APPCC (206551) - Grupo: 1

Apellidos y nombre		Horas
ARNILLAS MARÍN, JOSÉ FRANCISCO		Teór. Prác. Total
		4,00 - 0,00 - 4,00
Titulación	Licenciado	
¿Prof. UZ? No	Dpto.	
	Proc. prof	
	Área	
Materia impartida		1. Normativa básica y específica aplicable a la seguridad alimentaria (206546) - Grupo: 1

Apellidos y nombre		Horas
		Teór. Prác. Total



BADIOLA DÍEZ, JUAN JOSÉ		6,00 - 0,00 - 6,00
Titulación	Doctor	
¿Prof. UZ? Si	Dpto.	Departamento de Patología Animal
	Área	Sanidad Animal
Materia impartida	3. Herramientas de seguridad alimentaria (206548) - Grupo: 1	

Apellidos y nombre		Horas
BASAGOITI AZPITARTE, JON IÑAKI		3,00 - 1,00 - 4,00
Titulación	Licenciado	
¿Prof. UZ? No	Dpto.	
	Proc. prof	CONSULTOR, FORMADOR Y AUDITOR DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y CALIDAD
	Área	
Materia impartida	8. Auditoría de planes de autocontrol (206553) - Grupo: 1	

Apellidos y nombre		Horas
BAYARRI FERNÁNDEZ, SUSANA		8,00 - 2,00 - 10,00
Titulación	Doctor	
¿Prof. UZ? Si	Dpto.	Departamento de Producción Animal y Ciencia de los Alimentos
	Área	Nutrición y Bromatología
Materia impartida	1. Normativa básica y específica aplicable a la seguridad alimentaria (206546) - Grupo: 1	

Apellidos y nombre		Horas
BAYARRI FERNÁNDEZ, SUSANA		0,00 - 4,00 - 4,00
Titulación	Doctor	
¿Prof. UZ? Si	Dpto.	Departamento de Producción Animal y Ciencia de los Alimentos
	Área	Nutrición y Bromatología



Materia impartida	6. Sistema APPCC (206551) - Grupo: 1
-------------------	--------------------------------------

Apellidos y nombre		Horas	
BAYARRI FERNÁNDEZ, SUSANA		Teór. Prác. Total	
		0,00 - 10,00 - 10,00	
Titulación	Doctor		
¿Prof. UZ? Si	Dpto.	Departamento de Producción Animal y Ciencia de los Alimentos	
	Área	Nutrición y Bromatología	
Materia impartida	11. Trabajo Fin de Máster (206556) - Grupo: 1		

Apellidos y nombre		Horas	
BAYARRI FERNÁNDEZ, SUSANA		Teór. Prác. Total	
		2,00 - 2,00 - 4,00	
Titulación	Doctor		
¿Prof. UZ? Si	Dpto.	Departamento de Producción Animal y Ciencia de los Alimentos	
	Área	Nutrición y Bromatología	
Materia impartida	3. Herramientas de seguridad alimentaria (206548) - Grupo: 1		

Apellidos y nombre		Horas	
BAYARTE BASTERRECHEA, MIGUEL		Teór. Prác. Total	
		0,00 - 4,00 - 4,00	
Titulación	Licenciado		
¿Prof. UZ? No	Dpto.		
	Proc. prof	Responsable del Departamento de Calidad de Cárnicas Gállego	
Materia impartida	Área	6. Sistema APPCC (206551) - Grupo: 1	

Apellidos y nombre		Horas	
		Teór. Prác. Total	



BELTRÁN GRACIA, JOSÉ ANTONIO		6,00 - 1,00 - 7,00
Titulación	Doctor	
¿Prof. UZ? Si	Dpto.	Departamento de Producción Animal y Ciencia de los Alimentos
	Área	Tecnología de Alimentos
Materia impartida	4. Tecnología de los alimentos (206549) - Grupo: 1	

Apellidos y nombre		Horas
BLASCO GIMENO, LUIS		4,00 - 4,00 - 8,00
Titulación	Doctor	
¿Prof. UZ? Si	Dpto.	Departamento de Producción Animal y Ciencia de los Alimentos
	Área	Nutrición y Bromatología
Materia impartida	5. Prerrequisitos en la industria alimentaria (206550) - Grupo: 1	

Apellidos y nombre		Horas
BLASCO GIMENO, LUIS		4,00 - 4,00 - 8,00
Titulación	Doctor	
¿Prof. UZ? Si	Dpto.	Departamento de Producción Animal y Ciencia de los Alimentos
	Área	Nutrición y Bromatología
Materia impartida	6. Sistema APPCC (206551) - Grupo: 1	

Apellidos y nombre		Horas
BLASCO SANCHO, JOSÉ MIGUEL		4,00 - 4,00 - 8,00
Titulación	Licenciado	
¿Prof. UZ? No	Dpto.	
	Proc. prof	
	Área	
Materia impartida	4. Tecnología de los alimentos (206549) - Grupo: 1	



Apellidos y nombre		Horas
		Teór. Prác. Total
BORDETAS SALVADOR, MARÍA PILAR		2,00 - 0,00 - 2,00
Titulación	Licenciado	
¿Prof. UZ? No	Dpto. Proc. prof Área	
Materia impartida	7. Sistemas de gestión de la calidad alimentaria (206552) - Grupo: 1	

Apellidos y nombre		Horas
		Teór. Prác. Total
Camo , Javier		2,00 - 0,00 - 2,00
Titulación	Licenciado	
¿Prof. UZ? No	Dpto. Proc. prof Área	
Materia impartida	Cámara de Comercio	9. Cauces comerciales y logística internacional (206554) - Grupo: 1

Apellidos y nombre		Horas
		Teór. Prác. Total
CANCER POMAR, JESÚS		2,00 - 0,00 - 2,00
Titulación	Licenciado	
¿Prof. UZ? No	Dpto. Proc. prof Área	
Materia impartida	Veterinario Administración Sanitaria. Servicio de Recursos Ganaderos. Gobierno de Aragon	2. Control oficial alimentario (206547) - Grupo: 1

Apellidos y nombre		Horas
		Teór. Prác. Total
CANCER POMAR, JESÚS		4,00 - 0,00 - 4,00

Titulación ¿Prof. UZ? No	Licenciado
	Dpto. Proc. prof
	Veterinario Administración Sanitaria. Servicio de Recursos Ganaderos. Gobierno de Aragon
Materia impartida	Área
	1. Normativa básica y específica aplicable a la seguridad alimentaria (206546) - Grupo: 1

Apellidos y nombre	Horas
CARRAMIÑANA ESTEBAN, JUAN JOSÉ	Teór. Prác. Total
	2,00 - 2,00 - 4,00
Titulación ¿Prof. UZ? Si	Doctor
	Dpto.
	Departamento de Producción Animal y Ciencia de los Alimentos
Materia impartida	Área
	Nutrición y Bromatología
	5. Prerrequisitos en la industria alimentaria (206550) - Grupo: 1

Apellidos y nombre	Horas
Cascales Nuñez, Daniel	Teór. Prác. Total
	3,00 - 0,00 - 3,00
Titulación ¿Prof. UZ? No	Licenciado
	Dpto.
	Proc. prof
	Jefe de Area de Productos Ganaderos. Subdirección General de Comercio Internacional
Materia impartida	Área
	9. Cauces comerciales y logística internacional (206554) - Grupo: 1

Apellidos y nombre		Horas	
		Teór.	Prác. Total
Ceballos , Rocio		3,00	1,00 - 4,00
Titulación	Licenciado		
¿Prof. UZ? No	Dpto.	Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad	
	Proc. prof		
	Área		
Materia impartida	10. Requisitos específicos para la exportación a terceros países (206555) - Grupo: 1		

Apellidos y nombre		Horas	
		Teór.	Prác. Total
CELORRIO LARRAD, M^a JOSÉ		5,00	4,00 - 9,00
Titulación	Licenciado		
¿Prof. UZ? No	Dpto.	DIRECTORA DE CALIDAD Y JEFA DE MICROBIOLOGÍA LABORATORIO	
	Proc. prof		
	Área		
Materia impartida	7. Sistemas de gestión de la calidad alimentaria (206552) - Grupo: 1		

Apellidos y nombre		Horas	
		Teór.	Prác. Total
CÉPERO FERNÁNDEZ, AURORA		0,00	4,00 - 4,00
Titulación	Licenciado		
¿Prof. UZ? No	Dpto.	VETERINARIA DE ADMINISTRACIÓN SANITARIA. GOB. ARAGÓN	
	Proc. prof		
	Área		
Materia impartida	10. Requisitos específicos para la exportación a terceros países (206555) - Grupo: 1		

Apellidos y nombre		Horas	
CÉPERO FERNÁNDEZ, AURORA		Teór. Prác. Total	
		0,00 - 10,00 - 10,00	
Titulación	Licenciado		
¿Prof. UZ? No	Dpto.		
	Proc.	VETERINARIA	
	prof	DE	
		ADMINISTRACIÓN	
		SANITARIA.	
		GOB.	
		ARAGÓN	
Materia impartida	Área		
		11. Trabajo Fin de Máster (206556) - Grupo: 1	

Apellidos y nombre		Horas	
CÉPERO FERNÁNDEZ, AURORA		Teór. Prác. Total	
		6,00 - 2,00 - 8,00	
Titulación	Licenciado		
¿Prof. UZ? No	Dpto.		
	Proc.	VETERINARIA	
	prof	DE	
		ADMINISTRACIÓN	
		SANITARIA.	
		GOB.	
		ARAGÓN	
Materia impartida	Área		
		2. Control oficial alimentario (206547) - Grupo: 1	

Apellidos y nombre		Horas	
CÉPERO FERNÁNDEZ, AURORA		Teór. Prác. Total	
		2,00 - 10,00 - 12,00	
Titulación	Licenciado		
¿Prof. UZ? No	Dpto.		
	Proc.	VETERINARIA	
	prof	DE	
		ADMINISTRACIÓN	
		SANITARIA.	
		GOB.	
		ARAGÓN	
Materia impartida	Área		
		8. Auditoría de planes de autocontrol (206553) - Grupo: 1	



Apellidos y nombre		Horas	
		Teór.	Prác. Total
CHIRAPOZU MEDÍBIL, ÁLVARO		0,00	4,00 - 4,00
Titulación	Licenciado		
¿Prof. UZ? No	Dpto.		
	Proc.	JEFE	
	prof	INSPECCIÓN	
		DE	
		MERCADOS	
		AYUNTAMIENTO	
		DE BILBAO	
	Área		
Materia impartida		6. Sistema APPCC (206551) - Grupo: 1	

Apellidos y nombre		Horas	
		Teór.	Prác. Total
CONCHELLO MORENO, MARÍA DEL PILAR		3,00	0,00 - 3,00
Titulación	Doctor		
¿Prof. UZ? Si	Dpto.	Departamento de Producción Animal y Ciencia de los Alimentos	
	Área	Nutrición y Bromatología	
Materia impartida		3. Herramientas de seguridad alimentaria (206548) - Grupo: 1	

Apellidos y nombre		Horas	
		Teór.	Prác. Total
CONCHELLO MORENO, MARÍA DEL PILAR		4,00	9,00 - 13,00
Titulación	Doctor		
¿Prof. UZ? Si	Dpto.	Departamento de Producción Animal y Ciencia de los Alimentos	
	Área	Nutrición y Bromatología	
Materia impartida		5. Prerrequisitos en la industria alimentaria (206550) - Grupo: 1	

Apellidos y nombre		Horas	
		Teór.	Prác. Total
CONCHELLO MORENO, MARÍA DEL PILAR		11,00	6,00 - 17,00
Titulación	Doctor		

¿Prof. UZ? Si	Dpto.	Departamento de Producción Animal y Ciencia de los Alimentos
	Área	Nutrición y Bromatología
Materia impartida		6. Sistema APPCC (206551) - Grupo: 1

Apellidos y nombre		Horas
CONCHELLO MORENO, MARÍA DEL PILAR		Teór. Prác. Total
		0,00 - 10,00 - 10,00
Titulación	Doctor	
¿Prof. UZ? Si	Dpto.	Departamento de Producción Animal y Ciencia de los Alimentos
	Área	Nutrición y Bromatología
Materia impartida		11. Trabajo Fin de Máster (206556) - Grupo: 1

Apellidos y nombre		Horas
CONDÓN USÓN, SANTIAGO		Teór. Prác. Total
		3,00 - 1,00 - 4,00
Titulación	Doctor	
¿Prof. UZ? Si	Dpto.	Departamento de Producción Animal y Ciencia de los Alimentos
	Área	Tecnología de Alimentos
Materia impartida		4. Tecnología de los alimentos (206549) - Grupo: 1

Apellidos y nombre		Horas
CORZAN RIPOL, JOSÉ MANUEL		Teór. Prác. Total
		4,00 - 0,00 - 4,00
Titulación	Licenciado	
¿Prof. UZ? No	Dpto.	
	Proc. prof	Veterinario Administración Sanitaria. Servicio de Recursos Ganaderos. Gobierno de Aragón
	Área	

Materia impartida	1. Normativa básica y específica aplicable a la seguridad alimentaria (206546) - Grupo: 1
-------------------	---

Apellidos y nombre		Horas	
CUBERO MARTÍN, GUILLERMO		Teór. Prác. Total	
		2,00 - 4,00 - 6,00	
Titulación	Doctor		
¿Prof. UZ? Si	Dpto.	Departamento de Producción Animal y Ciencia de los Alimentos	
	Área	Nutrición y Bromatología	
Materia impartida	10. Requisitos específicos para la exportación a terceros países (206555) - Grupo: 1		

Apellidos y nombre		Horas	
CUBERO MARTÍN, GUILLERMO		Teór. Prác. Total	
		4,00 - 8,00 - 12,00	
Titulación	Doctor		
¿Prof. UZ? Si	Dpto.	Departamento de Producción Animal y Ciencia de los Alimentos	
	Área	Nutrición y Bromatología	
Materia impartida	8. Auditoría de planes de autocontrol (206553) - Grupo: 1		

Apellidos y nombre		Horas	
CUBERO MARTÍN, GUILLERMO		Teór. Prác. Total	
		15,00 - 3,00 - 18,00	
Titulación	Doctor		
¿Prof. UZ? Si	Dpto.	Departamento de Producción Animal y Ciencia de los Alimentos	
	Área	Nutrición y Bromatología	
Materia impartida	2. Control oficial alimentario (206547) - Grupo: 1		

Apellidos y nombre		Horas	
		Teór. Prác. Total	



CUBERO MARTÍN, GUILLERMO		3,00 - 1,00 - 4,00
Titulación	Doctor	
¿Prof. UZ? Si	Dpto.	Departamento de Producción Animal y Ciencia de los Alimentos
	Área	Nutrición y Bromatología
Materia impartida	1. Normativa básica y específica aplicable a la seguridad alimentaria (206546) - Grupo: 1	

Apellidos y nombre		Horas
CUBERO MARTÍN, GUILLERMO		Teór. Prác. Total
		0,00 - 10,00 - 10,00
Titulación	Doctor	
¿Prof. UZ? Si	Dpto.	Departamento de Producción Animal y Ciencia de los Alimentos
	Área	Nutrición y Bromatología
Materia impartida	11. Trabajo Fin de Máster (206556) - Grupo: 1	

Apellidos y nombre		Horas
Donaire Calomarte, Fernando		Teór. Prác. Total
		2,00 - 1,00 - 3,00
Titulación	Licenciado	
¿Prof. UZ? No	Dpto.	
	Proc. prof	Gerente de Comercial logística de Calamocha y Jamcal alimentación.
Materia impartida	Área	9. Cauces comerciales y logística internacional (206554) - Grupo: 1

Apellidos y nombre		Horas
ESPAÑOL PUEYO, ANTONIO		Teór. Prác. Total
		0,00 - 10,00 - 10,00
Titulación	Licenciado	
¿Prof. UZ? No	Dpto.	



	Proc. prof	Veterinario Administración Sanitaria. Dirección G. Salud Pública. Gobierno de Aragón
Materia impartida	Área	11. Trabajo Fin de Máster (206556) - Grupo: 1

Apellidos y nombre		Horas	
ESPAÑOL PUEYO, ANTONIO		Teór. Prác. Total	
		7,00 - 13,00 - 20,00	
Titulación	Licenciado		
¿Prof. UZ? No	Dpto.		
	Proc. prof	Veterinario Administración Sanitaria. Dirección G. Salud Pública. Gobierno de Aragón	
Materia impartida	Área	10. Requisitos específicos para la exportación a terceros países (206555) - Grupo: 1	

Apellidos y nombre		Horas	
FABREGAT VIÑES, SALVEDOR		Teór. Prác. Total	
		1,00 - 1,00 - 2,00	
Titulación	Licenciado		
¿Prof. UZ? No	Dpto.		
	Proc. prof	VETERINARIO ADMÓN. SANITARIA. D.G. Salud Pública. D.G.A.	
Materia impartida	Área	2. Control oficial alimentario (206547) - Grupo: 1	

Horas



Apellidos y nombre		Teór. Prác. Total
FABREGAT VIÑES, SALVEDOR		0,00 - 10,00 - 10,00
Titulación	Licenciado	
¿Prof. UZ? No	Dpto. Proc. prof	VETERINARIO ADMON. SANITARIA. D.G. Salud Pública. D.G.A.
Materia impartida	Área	11. Trabajo Fin de Máster (206556) - Grupo: 1

Apellidos y nombre		Horas Teór. Prác. Total
FABREGAT VIÑES, SALVEDOR		14,00 - 12,00 - 26,00
Titulación	Licenciado	
¿Prof. UZ? No	Dpto. Proc. prof	VETERINARIO ADMON. SANITARIA. D.G. Salud Pública. D.G.A.
Materia impartida	Área	10. Requisitos específicos para la exportación a terceros países (206555) - Grupo: 1

Apellidos y nombre		Horas Teór. Prác. Total
GARCÍA GONZALO, DIEGO		3,00 - 1,00 - 4,00
Titulación	Doctor	
¿Prof. UZ? Si	Dpto.	Departamento de Producción Animal y Ciencia de los Alimentos
Materia impartida	Área	Tecnología de Alimentos 4. Tecnología de los alimentos (206549) - Grupo: 1

Apellidos y nombre		Horas Teór. Prác. Total
GARCÍA LÓPEZ, JESÚS		1,00 - 11,00 -

		12,00
Titulación	Licenciado	
¿Prof. UZ? No	Dpto.	
	Proc.	COORDINADOR
	prof	ZONA
		VETERINARIA
		DE LA
		ALMUNIA DE
		DOÑA
		GODINA
		(ZARAGOZA)
Materia impartida	Área	
		8. Auditoría de planes de autocontrol (206553) - Grupo: 1

		Horas
Apellidos y nombre		Teór. Prác. Total
GARCÍA LÓPEZ, JESÚS		0,00 - 4,00 - 4,00
Titulación	Licenciado	
¿Prof. UZ? No	Dpto.	
	Proc.	COORDINADOR
	prof	ZONA
		VETERINARIA
		DE LA
		ALMUNIA DE
		DOÑA
		GODINA
		(ZARAGOZA)
Materia impartida	Área	
		10. Requisitos específicos para la exportación a terceros países (206555) - Grupo: 1

		Horas
Apellidos y nombre		Teór. Prác. Total
GARCÍA LÓPEZ, JESÚS		3,00 - 1,00 - 4,00
Titulación	Licenciado	
¿Prof. UZ? No	Dpto.	
	Proc.	COORDINADOR
	prof	ZONA
		VETERINARIA
		DE LA
		ALMUNIA DE
		DOÑA
		GODINA
		(ZARAGOZA)

Materia impartida	Área	1. Normativa básica y específica aplicable a la seguridad alimentaria (206546) - Grupo: 1
-------------------	------	---

Apellidos y nombre			Horas
GARCÍA MURO, EMILIO			Teór. Prác. Total 2,00 - 0,00 - 2,00
Titulación	Doctor		
¿Prof. UZ? No	Dpto.		
	Proc.	Subdirector	
	prof	Gral. Acuerdos	
		Sanitarios y	
		Control en	
		Frontera.Ministerio	
		Agricultura	
Materia impartida	Área	10. Requisitos específicos para la exportación a terceros países (206555) - Grupo: 1	

Apellidos y nombre			Horas
GARCÍA MURO, EMILIO			Teór. Prác. Total 2,00 - 0,00 - 2,00
Titulación	Doctor		
¿Prof. UZ? No	Dpto.		
	Proc.	Subdirector	
	prof	Gral. Acuerdos	
		Sanitarios y	
		Control en	
		Frontera.Ministerio	
		Agricultura	
Materia impartida	Área	1. Normativa básica y específica aplicable a la seguridad alimentaria (206546) - Grupo: 1	

Apellidos y nombre			Horas
GIL BERDUQUE, JOSÉ ANDRÉS			Teór. Prác. Total 2,00 - 2,00 - 4,00
Titulación	Licenciado		
¿Prof. UZ? No	Dpto.		
	Proc.	COORDINADOR	
	prof	DE	

		RELACIONES AGRARIAS, MINHAP
Materia impartida	Área	10. Requisitos específicos para la exportación a terceros países (206555) - Grupo: 1

Apellidos y nombre		Horas	
HERRERA MARTEACHE, ANTONIO		Teór. Prác. Total	
		13,00 - 3,00 - 16,00	
Titulación	Doctor		
¿Prof. UZ? Si	Dpto.	Departamento de Producción Animal y Ciencia de los Alimentos	
	Área	Nutrición y Bromatología	
Materia impartida		1. Normativa básica y específica aplicable a la seguridad alimentaria (206546) - Grupo: 1	

Apellidos y nombre		Horas	
HERRERA MARTEACHE, ANTONIO		Teór. Prác. Total	
		3,00 - 3,00 - 6,00	
Titulación	Doctor		
¿Prof. UZ? Si	Dpto.	Departamento de Producción Animal y Ciencia de los Alimentos	
	Área	Nutrición y Bromatología	
Materia impartida		3. Herramientas de seguridad alimentaria (206548) - Grupo: 1	

Apellidos y nombre		Horas	
HERRERA MARTEACHE, ANTONIO		Teór. Prác. Total	
		2,00 - 2,00 - 4,00	
Titulación	Doctor		
¿Prof. UZ? Si	Dpto.	Departamento de Producción Animal y Ciencia de los Alimentos	
	Área	Nutrición y Bromatología	
Materia impartida		5. Prerrequisitos en la industria alimentaria (206550) - Grupo: 1	



Apellidos y nombre		Horas	
		Teór.	Prác. Total
HERRERA MARTEACHE, ANTONIO		7,00	0,00 - 7,00
Titulación	Doctor		
¿Prof. UZ? Si	Dpto.	Departamento de Producción Animal y Ciencia de los Alimentos	
	Área	Nutrición y Bromatología	
Materia impartida	6. Sistema APPCC (206551) - Grupo: 1		

Apellidos y nombre		Horas	
		Teór.	Prác. Total
HERRERA MARTEACHE, ANTONIO		0,00	10,00 - 10,00
Titulación	Doctor		
¿Prof. UZ? Si	Dpto.	Departamento de Producción Animal y Ciencia de los Alimentos	
	Área	Nutrición y Bromatología	
Materia impartida	11. Trabajo Fin de Máster (206556) - Grupo: 1		

Apellidos y nombre		Horas	
		Teór.	Prác. Total
HERRERA SÁNCHEZ, MARTA		6,00	6,00 - 12,00
Titulación	Doctor		
¿Prof. UZ? Si	Dpto.	Departamento de Producción Animal y Ciencia de los Alimentos	
	Área	Nutrición y Bromatología	
Materia impartida	5. Prerrequisitos en la industria alimentaria (206550) - Grupo: 1		

Apellidos y nombre		Horas	
		Teór.	Prác. Total
Hinz , Graze		3,00	1,00 - 4,00
Titulación	Licenciado		
¿Prof. UZ? No	Dpto.		
	Proc. prof	Gerente de Candispro	
	Área		



Materia impartida	9. Cauces comerciales y logística internacional (206554) - Grupo: 1
-------------------	---

Apellidos y nombre		Horas
		Teór. Prác. Total
IZQUIERDO DOLZ, VICTORIA		0,00 - 2,00 - 2,00
Titulación	Licenciado	
¿Prof. UZ? No	Dpto.	
	Proc. prof	DIRECTOR TÉCNICO LACATER
	Área	
Materia impartida	7. Sistemas de gestión de la calidad alimentaria (206552) - Grupo: 1	

Apellidos y nombre		Horas
		Teór. Prác. Total
IZQUIERDO DOLZ, VICTORIA		0,00 - 10,00 - 10,00
Titulación	Licenciado	
¿Prof. UZ? No	Dpto.	
	Proc. prof	DIRECTOR TÉCNICO LACATER
	Área	
Materia impartida	11. Trabajo Fin de Máster (206556) - Grupo: 1	

Apellidos y nombre		Horas
		Teór. Prác. Total
Izquierdo Millán, Javier		3,00 - 1,00 - 4,00
Titulación	Doctor	
¿Prof. UZ? No	Dpto.	
	Proc. prof	Dpto. Energías renovables y medio ambiente
	Área	
Materia impartida	9. Cauces comerciales y logística internacional (206554) - Grupo: 1	



Apellidos y nombre		Horas
		Teór. Prác. Total
LAGUENS GARCÍA, RAFAEL LUIS		2,00 - 0,00 - 2,00
Titulación	Licenciado	
¿Prof. UZ? No	Dpto. Proc. prof Área	
Materia impartida	2. Control oficial alimentario (206547) - Grupo: 1	

Apellidos y nombre		Horas
		Teór. Prác. Total
Lopez Molina, Jose Miguel		2,00 - 0,00 - 2,00
Titulación	Licenciado	
¿Prof. UZ? No	Dpto. Proc. prof Área	
Materia impartida	Cuerpo Técnico de Hacienda. AEAT Aduana de Zaragoza 9. Cauces comerciales y logística internacional (206554) - Grupo: 1	

Apellidos y nombre		Horas
		Teór. Prác. Total
LORÁN AYALA, SUSANA		0,00 - 4,00 - 4,00
Titulación	Doctor	
¿Prof. UZ? Si	Dpto. Área	
Materia impartida	Departamento de Producción Animal y Ciencia de los Alimentos Nutrición y Bromatología 6. Sistema APPCC (206551) - Grupo: 1	

Apellidos y nombre		Horas
		Teór. Prác. Total
LORÁN AYALA, SUSANA		3,00 - 1,00 - 4,00
Titulación	Doctor	
¿Prof. UZ? Si	Dpto. Área	
Materia impartida	Departamento de Producción Animal y Ciencia de los Alimentos Nutrición y Bromatología	

Materia impartida	1. Normativa básica y específica aplicable a la seguridad alimentaria (206546) - Grupo: 1
-------------------	---

Apellidos y nombre		Horas
		Teór. Prác. Total
LORÁN AYALA, SUSANA		2,00 - 2,00 - 4,00
Titulación	Doctor	
¿Prof. UZ? Si	Dpto.	Departamento de Producción Animal y Ciencia de los Alimentos
	Área	Nutrición y Bromatología
Materia impartida	5. Prerrequisitos en la industria alimentaria (206550) - Grupo: 1	

Apellidos y nombre		Horas
		Teór. Prác. Total
LORENTE LORENTE, M^a JESÚS		0,00 - 3,00 - 3,00
Titulación	Licenciado	
¿Prof. UZ? No	Dpto.	
	Proc. prof	RESPONSABLE DE CALIDAD Y PRODUCCIÓN DE JAMCAL ALIMENTACIÓN, S.A.
Materia impartida	Área	10. Requisitos específicos para la exportación a terceros países (206555) - Grupo: 1

Apellidos y nombre		Horas
		Teór. Prác. Total
LORENTE LORENTE, CRISTINA		0,00 - 3,00 - 3,00
Titulación	Licenciado	
¿Prof. UZ? No	Dpto.	
	Proc. prof	RESPONSABLE DE CALIDAD DE COMERCIAL LOGÍSTICA DE



		CALAMOCHA, S.A.
Materia impartida	Área	10. Requisitos específicos para la exportación a terceros países (206555) - Grupo: 1

Apellidos y nombre		Horas	
MACCARI, GIULIA		Teór. Prác. Total	
		1,00 - 4,00 - 5,00	
Titulación	Licenciado		
¿Prof. UZ? No	Dpto.		
	Proc. prof	RESPONSABLE CALIDAD E INOCUIDAD ALIMENTARIA	
	Área		
Materia impartida		6. Sistema APPCC (206551) - Grupo: 1	

Apellidos y nombre		Horas	
MARQUINA GUTIÉRREZ, PEDRO LUIS		Teór. Prác. Total	
		2,00 - 2,00 - 4,00	
Titulación	Doctor		
¿Prof. UZ? No	Dpto.		
	Proc. prof	COLABORADOR EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN	
	Área		
Materia impartida		4. Tecnología de los alimentos (206549) - Grupo: 1	

Apellidos y nombre		Horas	
Milvaques, Alma		Teór. Prác. Total	
		2,00 - 0,00 - 2,00	
Titulación	Licenciado		
¿Prof. UZ? No	Dpto.		
	Proc. prof	Betelgeux	
	Área		
Materia impartida		10. Requisitos específicos para la exportación a terceros países (206555) - Grupo: 1	

Apellidos y nombre		Horas
MOROLLÓN ROYO, M^a PILAR		Teór. Prác. Total
		8,00 - 2,00 - 10,00
Titulación	Licenciado	
¿Prof. UZ? No	Dpto.	
	Proc.	Veterinario de Administración Sanitaria. Dirección General de Salud Pública. Gobierno de Aragón
	prof	
	Área	
Materia impartida	2. Control oficial alimentario (206547) - Grupo: 1	

Apellidos y nombre		Horas
NASARRE GRUAS, RAMÓN		Teór. Prác. Total
		6,00 - 0,00 - 6,00
Titulación	Licenciado	
¿Prof. UZ? No	Dpto.	
	Proc.	Veterinario Administración Sanitaria. Servicio de Recursos Ganaderos. Gobierno de Aragón
	prof	
	Área	
Materia impartida	1. Normativa básica y específica aplicable a la seguridad alimentaria (206546) - Grupo: 1	

Apellidos y nombre		Horas
NASARRE GRUAS, RAMÓN		Teór. Prác. Total
		4,00 - 0,00 - 4,00
Titulación	Licenciado	
¿Prof. UZ? No	Dpto.	
	Proc.	Veterinario Administración Sanitaria. Servicio de Recursos
	prof	
	Área	



		Ganaderos. Gobierno de Aragón
Materia impartida	Área	2. Control oficial alimentario (206547) - Grupo: 1

Apellidos y nombre		Horas
NOVALES ALLUE, ENRIQUE		Teór. Prác. Total
		4,00 - 0,00 - 4,00
Titulación	Licenciado	
¿Prof. UZ? No	Dpto.	
	Proc.	Jefe del Servicio de Recursos Ganaderos. Gobierno de Aragón
	prof	
Materia impartida	Área	1. Normativa básica y específica aplicable a la seguridad alimentaria (206546) - Grupo: 1

Apellidos y nombre		Horas
NOVALES ALLUE, ENRIQUE		Teór. Prác. Total
		2,00 - 0,00 - 2,00
Titulación	Licenciado	
¿Prof. UZ? No	Dpto.	
	Proc.	Jefe del Servicio de Recursos Ganaderos. Gobierno de Aragón
	prof	
Materia impartida	Área	10. Requisitos específicos para la exportación a terceros países (206555) - Grupo: 1

Apellidos y nombre		Horas
Olivera Maestre, Victoria		Teór. Prác. Total
		2,00 - 0,00 - 2,00
Titulación	Licenciado	
¿Prof. UZ? No	Dpto.	
	Proc.	Técnico Jefe Sección.
	prof	



	Área	MINECO
Materia impartida		9. Cauces comerciales y logística internacional (206554) - Grupo: 1

Apellidos y nombre		Horas
ORTEGA RODRÍGUEZ, CARMELO		Teór. Prác. Total
		8,00 - 0,00 - 8,00
Titulación	Doctor	
¿Prof. UZ? Si	Dpto.	Departamento de Patología Animal
	Área	Sanidad Animal
Materia impartida		3. Herramientas de seguridad alimentaria (206548) - Grupo: 1

Apellidos y nombre		Horas
Ortún Hinojosa, Pilar		Teór. Prác. Total
		2,00 - 0,00 - 2,00
Titulación	Licenciado	
¿Prof. UZ? No	Dpto.	
	Proc. prof	Directora Territorial de Comercio y Directora del ICEX en Aragón
	Área	
Materia impartida		9. Cauces comerciales y logística internacional (206554) - Grupo: 1

Apellidos y nombre		Horas
PAGÁN TOMÁS, RAFAEL		Teór. Prác. Total
		8,00 - 4,00 - 12,00
Titulación	Doctor	
¿Prof. UZ? Si	Dpto.	Departamento de Producción Animal y Ciencia de los Alimentos
	Área	Tecnología de Alimentos
Materia impartida		4. Tecnología de los alimentos (206549) - Grupo: 1

Apellidos y nombre		Horas	
		Teór.	Prác. Total
PAGÁN TOMÁS, RAFAEL		1,00	0,00 - 1,00
Titulación	Doctor		
¿Prof. UZ? Si	Dpto.	Departamento de Producción Animal y Ciencia de los Alimentos	
	Área	Tecnología de Alimentos	
Materia impartida	1. Normativa básica y específica aplicable a la seguridad alimentaria (206546) - Grupo: 1		

Apellidos y nombre		Horas	
		Teór.	Prác. Total
PAGÁN TOMÁS, RAFAEL		0,00	10,00 - 10,00
Titulación	Doctor		
¿Prof. UZ? Si	Dpto.	Departamento de Producción Animal y Ciencia de los Alimentos	
	Área	Tecnología de Alimentos	
Materia impartida	11. Trabajo Fin de Máster (206556) - Grupo: 1		

Apellidos y nombre		Horas	
		Teór.	Prác. Total
PÉREZ ARQUILLUÉ, MARÍA CONSOLACIÓN		2,00	0,00 - 2,00
Titulación	Doctor		
¿Prof. UZ? Si	Dpto.	Departamento de Producción Animal y Ciencia de los Alimentos	
	Área	Nutrición y Bromatología	
Materia impartida	1. Normativa básica y específica aplicable a la seguridad alimentaria (206546) - Grupo: 1		

Apellidos y nombre		Horas	
		Teór.	Prác. Total
PÉREZ ARQUILLUÉ, MARÍA CONSOLACIÓN		2,00	2,00 - 4,00
Titulación	Doctor		
¿Prof. UZ? Si	Dpto.	Departamento de Producción Animal y Ciencia de los Alimentos	
	Área	Nutrición y Bromatología	

Materia impartida	3. Herramientas de seguridad alimentaria (206548) - Grupo: 1
-------------------	--

Apellidos y nombre			Horas
PÉREZ CABREJAS, MARÍA DOLORES			Teór. Prác. Total
			3,00 - 1,00 - 4,00
Titulación	Doctor		
¿Prof. UZ? Si	Dpto.	Departamento de Producción Animal y Ciencia de los Alimentos	
	Área	Tecnología de Alimentos	
Materia impartida	4. Tecnología de los alimentos (206549) - Grupo: 1		

Apellidos y nombre			Horas
Pérez Lavilla, Patricio			Teór. Prác. Total
			2,00 - 0,00 - 2,00
Titulación	Doctor		
¿Prof. UZ? No	Dpto.	Director Técnico de la DO Ternasco de Aragón	
	Proc. prof		
	Área		
Materia impartida	7. Sistemas de gestión de la calidad alimentaria (206552) - Grupo: 1		

Apellidos y nombre			Horas
PÉREZ MELIZ, ANTONIO			Teór. Prác. Total
			1,00 - 1,00 - 2,00
Titulación	Licenciado		
¿Prof. UZ? No	Dpto.	Veterinario de Administración Sanitaria. Servicio de Recursos Ganaderos. Gobierno de Aragón	
	Proc. prof		
	Área		
Materia impartida	2. Control oficial alimentario (206547) - Grupo: 1		



Apellidos y nombre		Horas
		Teór. Prác. Total
PURROY BALDA, FRANCISCO		2,00 - 0,00 - 2,00
Titulación	Licenciado	
¿Prof. UZ? No	Dpto. Proc. prof	Director de Ventas Técnicas - Proyectos Europa y Asia-Pacífico
Materia impartida	Área	10. Requisitos específicos para la exportación a terceros países (206555) - Grupo: 1

Apellidos y nombre		Horas
		Teór. Prác. Total
RONCALES RABINAL, PEDRO		5,00 - 0,00 - 5,00
Titulación	Doctor	
¿Prof. UZ? Si	Dpto.	Departamento de Producción Animal y Ciencia de los Alimentos
Materia impartida	Área	Tecnología de Alimentos 4. Tecnología de los alimentos (206549) - Grupo: 1

Apellidos y nombre		Horas
		Teór. Prác. Total
ROTA GARCÍA, MARÍA DEL CARMEN		3,00 - 1,00 - 4,00
Titulación	Doctor	
¿Prof. UZ? Si	Dpto.	Departamento de Producción Animal y Ciencia de los Alimentos
Materia impartida	Área	Nutrición y Bromatología 1. Normativa básica y específica aplicable a la seguridad alimentaria (206546) - Grupo: 1

Apellidos y nombre		Horas
		Teór. Prác. Total
SÁNCHEZ PANIAGUA, MARÍA LOURDES		3,00 - 3,00 - 6,00
Titulación	Doctor	
¿Prof. UZ? Si	Dpto.	Departamento de Producción Animal y Ciencia de los Alimentos

Área	Tecnología de Alimentos
Materia impartida	4. Tecnología de los alimentos (206549) - Grupo: 1

Apellidos y nombre			Horas
SIERRA TRAVIESO, CARMEN			Teór. Prác. Total
			5,00 - 3,00 - 8,00
Titulación	Licenciado		
¿Prof. UZ? No	Dpto.		
	Proc.	AUDITORA EXTERNA Y CONSULTORA SISTEMAS DE CALIDAD	
	prof		
Materia impartida	Área	7. Sistemas de gestión de la calidad alimentaria (206552) - Grupo: 1	

Apellidos y nombre			Horas
TIRADO AZNAR, CRISTINA			Teór. Prác. Total
			1,00 - 1,00 - 2,00
Titulación	Licenciado		
¿Prof. UZ? No	Dpto.		
	Proc.	JEFA DE LABORATORIO DE FISICO-QUÍMICA DE ALIMENTOS. INSTITUTO MUNICIPAL	
	prof		
Materia impartida	Área	7. Sistemas de gestión de la calidad alimentaria (206552) - Grupo: 1	

Apellidos y nombre			Horas
TRONCOSO RAMÓN, JUAN MANUEL			Teór. Prác. Total
			4,00 - 0,00 - 4,00
Titulación	Licenciado		
¿Prof. UZ? No	Dpto.		
	Proc.	JEFE DE	



	prof	SERVICIO DE CONTROL HIGIÉNICO-SANITARIO
Materia impartida	Área	10. Requisitos específicos para la exportación a terceros países (206555) - Grupo: 1

Apellidos y nombre			Horas
Valdemoros San Emeterio, Felix			Teór. Prác. Total
			4,00 - 1,00 - 5,00
Titulación	Licenciado		
¿Prof. UZ? No	Dpto.		
	Proc.		
	prof		
	Director Comercial Grupo Pastores		
Materia impartida	Área	9. Cauces comerciales y logística internacional (206554) - Grupo: 1	

		Total horas	310,00 - 290,00 - 600,00
Horas de docencia del profesorado de la UZ	49.5 %	Horas de docencia del profesorado externo	50.5 %

Zaragoza, 13 de Mayo de 2014

Decano

Fdo.: Jesús García Sánchez

14. MEMORIA ECONOMICA

INGRESOS

Tasas, Precios Públicos y Otros Ingresos

Descripción agrupación	Descripción ingresos	Cantidad	Importe	TOTAL
Cap. III - Tasas, precios públicos y otros ingresos	Matrículas	18	4.200,00 EUR	75.600,00 EUR
Total ingresos				75.600,00 EUR

PRESUPUESTO DE COSTES

Descripción agrupación	Descripción gastos	Cantidad	Importe	TOTAL
Cap. I - Gastos de personal	Retribución Director del Estudio	1	3.000,00 EUR	3.000,00 EUR
Cap. I - Gastos de personal	Otros gastos de personal docente <i>Gasto correspondiente a 9 ECTS del Trabajo Fin de Máster. Este presupuesto se dividirá entre el número de alumnos matriculados y se asignará a los profesores que ejerzan como tutores de los Trabajos Fin de Máster.</i>	90	75,00 EUR	6.750,00 EUR
Cap. I - Gastos de personal	Horas profesores UZ	250	75,00 EUR	18.750,00 EUR
Cap. I - Gastos de personal	Horas profesores no UZ	240	75,00 EUR	18.000,00 EUR
Cap. I - Gastos de personal	Conferencias <i>En este apartado se incluye un gasto de 150 # por hora de conferencia de modo que, de acuerdo con este presupuesto, se articularán conferencias de 2 o 4 horas hasta un total de 20 horas.</i>	20	150,00 EUR	3.000,00 EUR
Cap. I - Gastos de personal	Otros gastos de personal no docente <i>Se corresponde a la retribución del PAS de la Facultad de Veterinaria que realizará las labores administrativas. Para la</i>	1	2.000,00 EUR	2.000,00 EUR

Descripción agrupación	Descripción gastos	Cantidad	Importe	TOTAL
	<i>estimación de este gasto se ha tenido en cuenta el número de horas de dedicación al Máster, el coste de las horas extra y el coste correspondiente de seguridad social.</i>			
Cap. I - Gastos de personal	Otros gastos de personal docente	3	600,00 EUR	1.800,00 EUR
	<i>En este apartado se consigna el gasto en personal docente correspondiente a la retribución de los 3 miembros que integrarán la Comisión Académica, junto al Director.</i>			
Cap. II - Gastos corrientes	Dietas	10	450,00 EUR	4.500,00 EUR
	<i>En este apartado se consigna el gasto en dietas correspondiente al profesorado que participa en el Máster y no reside en Zaragoza.</i>			
Cap. II - Gastos corrientes	Material fungible	1	2.260,00 EUR	2.260,00 EUR
	<i>en este apartado se consigna el gasto correspondiente a la adquisición de material de laboratorio, reactivos, materias primas, etc., para la realización de las prácticas.</i>			
Cap. II - Gastos corrientes	Otros gastos corrientes	1	4.200,00 EUR	4.200,00 EUR
	<i>Gastos diversos: papel y fotocopias, otro material didáctico, gastos correspondientes a la amortización y reparación de equipos informáticos y otros equipos, de representación y desplazamientos.</i>			
Total gastos				64.260,00 EUR

Canon

Descripción	%	Importe
General	15.0	11340 EUR
Total canon		11.340,00 EUR

RESUMEN PRESUPUESTARIO

Total ingresos brutos	75.600,00 EUR
Total canon	-11.340,00 EUR
Resultado edición anterior	0,00 EUR
Total ingresos netos	64.260,00 EUR
Total gastos	-64.260,00 EUR
Resultado Final	0,00 EUR

Zaragoza, 13 de Mayo de 2014

Decano
Facultad de Veterinaria

El/La Director/a del Máster Propio Propuesto/a

Fdo.: Jesús García Sánchez

Fdo.: PAGÁN TOMÁS, RAFAEL