

Memoria para la solicitud de verificación de Títulos Oficiales según el ANEXO I del RD 861/2010 de 2 de Julio por el que se modifica el RD 1393/2007 de 29 de octubre por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales.

Incluye las modificaciones evaluadas favorablemente en fecha 30/07/2013. Para mayor detalle sobre las mismas ver Anexo I al final del documento.

MÁSTER UNIVERSITARIO EN SEGURIDAD ALIMENTARIA

**Título de Máster Universitario en
Seguridad Alimentaria
por la Universidad CEU Cardenal Herrera**

INDICE.

1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO.
2. JUSTIFICACIÓN DEL TÍTULO PROPUESTO.
3. OBJETIVOS Y COMPETENCIAS
4. ACCESO Y ADMISIÓN.
5. PLANIFICACIÓN DE LA ENSEÑANZA
8. RESULTADOS PREVISTOS.
9. GARANTIA DE CALIDAD
10. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN.
11. ANEXO I: MODIFICACIONES VERIFICADAS 30/07/2013

1.- DESCRIPCIÓN TÍTULO

Denominación

Máster Universitario en Seguridad Alimentaria por la Universidad CEU Cardenal Herrera

Tipo de enseñanza

Semipresencial

Número de plazas de nuevo ingreso ofertadas

40

Número de créditos de matrícula por estudiante y período lectivo y requisitos de matriculación

Número de créditos del título: 60 ECTS

Número mínimo de créditos europeos de matrícula por estudiante y periodo lectivo. 60 ECTS

Códigos ISCED:

- Nivel de educación: 6
- Sector de educación: 72 Health (7 Health and welfare)

http://www.uchceu.es/universidad/documentos/normativa/normativa_permanencia_masteres.pdf

Resto de información necesaria para la expedición del Suplemento Europeo al Título, de acuerdo con la normativa vigente

Rama de conocimiento: Ciencias de la Salud

Naturaleza de la institución que concede el título: Universidad Privada

Naturaleza del centro Universitario en el que el titulado ha finalizado sus estudios: Centro propio

Profesiones para las que capacita una vez obtenido el título: La formación recibida en el Título de Máster que se propone permite al veterinario y otros profesionales relacionados con la seguridad alimentaria, como farmacéuticos, químicos, biólogos, ingenieros agrónomos y especialistas en ciencia y tecnología de los alimentos, su especialización en la seguridad alimentaria para su incorporación a empresas del sector alimentario, así como a cualquier estructura oficial de control de las administraciones públicas y de las distintas organizaciones que intervienen en la cadena alimentaria. Así mismo, permitirá una formación multidisciplinar, dirigida a promover la iniciación en tareas de investigación de licenciados y/o graduados que pretendan desarrollar un doctorado relacionado con la Innovación en Seguridad Alimentaria.

Lenguas utilizadas a lo largo del proceso formativo:

Español. Es el idioma oficial en todo el territorio nacional. En la Universidad CEU Cardenal Herrera el grado se impartirá en español con carácter general. El sistema de convergencia europea y sus fines, entre los que destaca la movilidad, exige implícitamente la necesidad de ofrecer a los alumnos extranjeros o de otras Comunidades Autónomas la posibilidad de acceder a nuestra Universidad sin dificultades lingüísticas.

Inglés. Es la lengua de uso internacional más extendida en el ámbito de las Ciencias de la Salud. Fomentaremos que sea una lengua de uso habitual entre el alumnado en aquellas actividades formativas que requieran del apoyo de información científica, seminarios, trabajos dirigidos, búsquedas bibliográficas, etc. Determinadas enseñanzas y actividades específicas, podrán ofertarse igualmente en inglés.

Valenciano. Es lengua oficial, junto con el español, en el ámbito de la Comunidad Valenciana. Los universitarios valencianos están obligados a conocerlo. Su uso no podrá convertirse en ningún caso en un obstáculo para los alumnos extranjeros o procedentes de otras Comunidades Autónomas.

2.- JUSTIFICACIÓN DEL TÍTULO PROPUESTO

2.1 Interés académico, científico o profesional del mismo

La universidad CEU- Cardenal Herrera desde el curso 1995/1996, imparte la licenciatura/grado de Veterinaria en la Comunidad Valenciana. Los estudios de Veterinaria abordan fundamentalmente el estudio, diagnóstico, tratamiento y prevención de las enfermedades de los animales, tanto considerados individualmente como en grupo. Sin embargo tradicionalmente su significado técnico y profesional va mucho más allá, ya que los veterinarios en nuestra sociedad desarrollan igualmente un papel clave como garantes de la Salud Pública a través del control de la higiene, inspección y tecnología de la producción y elaboración de alimentos desde la producción primaria hasta el consumidor.

Así pues, en el Libro Blanco del Grado en Veterinaria se establece que dentro del perfil profesional del veterinario se incluyen los aspectos siguientes ligados a la seguridad alimentaria:

1-Higiene, Seguridad y Tecnología Alimentaria: Control de la cadena de producción de los alimentos, entendiendo como tal un proceso continuo que abarca desde la producción primaria hasta su suministro al consumidor, asegurando la trazabilidad. Del mismo modo, se contempla el asesoramiento a las empresas o establecimientos alimentarios, la implantación de buenas prácticas de elaboración y manipulación de alimentos, la puesta en práctica de programas de autocontrol y la formación del personal manipulador de los mismos. Dentro de este perfil se incluye además el control de la entrada de productos animales, hortofrutícolas o alimentos elaborados procedentes de terceros países, con el fin de prevenir toxiinfecciones alimentarias y zoonosis, así como todas aquellas actividades profesionales que garanticen la calidad y salubridad de los alimentos.

2-Producción y Sanidad Animal: Cría y salud de los animales de producción, en relación con distintos aspectos del control, manejo, gestión y asesoramiento, tanto ganadero como de empresas dedicadas a la producción de alimentos, y a la explotación de recursos terrestres, marinos o fluviales de origen animal. Este perfil engloba también el diagnóstico, el tratamiento y la prevención de las enfermedades de los animales de producción, el estudio epidemiológico de las enfermedades animales y zoonosis, el análisis de riesgos, la identificación del ganado y la racionalización de todo el sistema. De la misma manera, comprende la tipificación y comercialización de productos de origen animal, el control del impacto ambiental de las producciones animales, y todos aquellos aspectos relacionados con la obtención de productos ganaderos destinados al consumo humano y la elaboración de alimentos destinados al consumo animal.

3- Otros: La actividad del veterinario se desarrolla también en otros sectores profesionales, tales como el manejo y la gestión de núcleos zoológicos, de fauna silvestre y cinegética, de espacios naturales y de animalarios. También podrá llevar a cabo su labor en la realización, desarrollo y gestión de I+D+I en el sector público o en la industria químico-farmacéutica y agroalimentaria, en el desarrollo de proyectos de cooperación con otros países, en laboratorios de análisis, en la docencia y educación sanitaria, y en todos aquellos ámbitos para los que pudiera estar cualificado por su formación.

Asimismo, el Libro Blanco indica que un punto importante a considerar a la hora de definir estos perfiles es su intensificación formativa, ya que dada la capacidad legal de un veteri-

nario para trabajar en cualquiera de estos perfiles, el nivel de intensificación debe ser más o menos equitativo dentro de la estructura de estudios de grado, pudiéndose reservar la optatividad o la **formación de postgrado** para ahondar en cada uno de ellos de acuerdo a las expectativas sociales y a las características de cada zona, ya que puede ser la mejor opción para ajustarse a la demanda laboral.

La importancia socio-económica del sector agroalimentario en la Comunidad Valenciana se pone de manifiesto si tenemos en cuenta que, las exportaciones de productos agroalimentarios de la misma han supuesto en 2010 unos 4.320 millones de euros con un crecimiento del 9% respecto del año anterior, que solo han sido superados por las Comunidades de Andalucía y de Cataluña en el mismo período.

En este sentido la Facultad de Veterinaria de la Universidad CEU Cardenal Herrera se ha planteado la necesidad de crear un Máster en Seguridad Alimentaria para satisfacer las demandas de la sociedad, cada vez más importantes, en el área de la Higiene y la Seguridad Alimentaria. Esta formación de postgrado está dirigida no sólo a veterinarios, ya que se trata de un ámbito abierto también a otros grupos de profesionales, entre los que caben destacar farmacéuticos, químicos, biólogos, ingenieros agrónomos y especialistas en ciencia y tecnología de los alimentos.

Respecto a las salidas profesionales de los veterinarios, el Consejo General de Colegios de Veterinarios de España abordó la realización de un Plan Estratégico de la Profesión Veterinaria para impulsar la mejora profesional de los veterinarios. En este estudio las encuestas realizadas a más de 1000 profesionales y expertos entrevistados, indicaron que los campos de mayor capacidad para la generación de empleo son:

- 1.- Alimentación e industria alimentaria (39,2% encuestados)
- 2.- Clínica privada de pequeños animales (36,6%)
- 3.- Salud Pública y Sanidad (19.7%)
- 4.- Clínica en general (12%)
- 5.- Administraciones públicas y empresas públicas (11.6%)
- 6.- Ganadería en general (10.4%)
- 7.- Industria Farmacéutica y Laboratorios (9.1%)
- 8.- Medio Ambiente (5.9%)
- 9.- Asesoría y consultoría (5%)

Por otro lado, la comisión consultiva creada para el asesoramiento y la actualización constante de los Programas de Estudios y la elaboración de nuevos Títulos ligados al Grado de Veterinaria de la Universidad CEU-CH, que realiza también asesoramiento sobre las necesidades del entorno profesional del sector y que ha estado formada, entre otros por:

□ **Manuel Escolano Puig**- Director General de Salud Pública de la Generalitat Valenciana,
Óscar González Gutiérrez Solana- Subdirector General de Sanidad Exterior, Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad,

Vicente Granel Ivorra- Jefe de Área de Mejora de la Competitividad Agrícola y Ganadera. Conselleria de Agricultura, Pesca y Alimentación,

Ernesto Gómez Blasco- Director del Centro de Investigación y Tecnología Animal (CITA-IVIA) de Segorbe perteneciente al Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias (IVIA),

Manuel Lainez Andrés- Director General de Investigación y Tecnología Animal de la Generalitat Valenciana (En la actualidad Dirección General de Producción Agraria, Ganadería y Pesca: Manuel Lainez Andrés),

José I. Barragán Cos- Presidente de la Asociación Española de Ciencia Avícola (AECA), sección española de la WPSA,

Juan José Badiola Díez- Presidente del Consejo General de Colegios Veterinarios de España,

□ **Rosendo Sanz Bou-** Presidente del Consel de Collegis Veterinaris de la Comunitat Valenciana, Presidente del Ilustre Colegio Oficial de Veterinarios de Valencia,

José Manuel Sánchez-Vizcaíno Rodríguez- Servicio de Inmunología Viral y Medicina Preventiva (Universidad Complutense de Madrid) Miembro del Consejo Científico Asesor del Instituto de Salud Pública y Miembro del Comité Nacional del Sistema de Alerta Sanitaria Veterinaria,

Mariano Herrera García- Presidente de SEOE (Sociedad Española de Ovinotecnia y Caprinotecnia),

Carlos Escribano Mora- Director general de Recursos Agrícolas y Ganaderos del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino (MARM),

han indicado la importancia creciente del sector agroalimentario en nuestra Comunidad, expresando la necesidad de disponer de profesionales especializados en Seguridad Alimentaria que dispongan de una **visión completa del proceso productivo**.

La principal diferencia del Máster que propone la Facultad de Veterinaria de la Universidad CEU-CH con otros Máster de la Comunidad Valenciana relacionados con la Tecnología de los Alimentos y con la Seguridad Alimentaria, radica en la inclusión en el programa del concepto global de la cadena alimentaria, que permita conseguir profesionales capaces de identificar el origen y eliminar un riesgo alimentario, que detectado en la cadena de distribución se haya podido producir en cualquier fase de la cadena productiva, incluyendo la producción primaria.

Los enfoques investigador y profesionalizante de los dos itinerarios que se proponen en el Máster, están apoyados también en la relación de la Universidad Cardenal Herrera, a través de su Facultad de Veterinaria, con Centros de Investigación y Universidades como: el Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias (Centro de Tecnología Postcosecha, Centro de Investigación y Tecnología Animal), el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (Instituto de Agroquímica y Tecnología de Alimentos), la Universidad Politécnica de Valencia (Departamento de Ciencia Animal), y el Centro de Calidad Avícola y Alimentación Animal de la Comunidad Valenciana (CECAV) entre otros. Con estos centros la Universidad Cardenal Herrera, a través de convenios de docencia e investigación, colabora de forma continuada. De la misma forma, existe una colaboración en proyectos de investigación aplicada mediante la creación de equipos mixtos entre la Facultad y las empresas y asociaciones del sector agroalimentario. Hemos de tener en cuenta, que al igual que en el pasado se implantó definitivamente el concepto de la “calidad alimentaria”, el concepto de “seguridad alimentaria” es hoy en día un requerimiento de todas las empresas del sector agroalimentario y afines. Esto supone una demanda creciente de profesionales especializados del sector agroalimentario, a la vez que una demanda de formación avanzada por parte de los egresados, tanto veterinarios como de otras titulaciones, que deseen complementar su perfil profesional capaz de manejar aspectos de seguridad alimentaria ligados tanto a la producción primaria (animal, pesquera, agrícola), como a la transformación industrial y a la gestión empresarial.

Las actividades de la Universidad CEU Cardenal Herrera se dirigen fundamentalmente a procurar una formación de alta calidad, dando respuesta a las exigentes necesidades del mercado de trabajo. La Universidad CEU Cardenal Herrera tiene una dilatada y reconocida experiencia en la formación de estudiantes de postgrado. Con esta memoria se pretende la verificación del título de los estudios de Máster de Seguridad Alimentaria en la Universidad

CEU Cardenal Herrera para que sean en las próximas ediciones de carácter semi-presencial.

El Máster propuesto presenta un tipo de enseñanza mayoritariamente on-line pero hemos considerado que es especialmente importante la existencia de varias jornadas presenciales en formato intensivo distribuido a lo largo de los módulos.

El carácter semipresencial que se pretende en las siguientes ediciones facilitará el estudio no solo a los profesionales de nuestra Comunidad, sino también al de otras Comunidades y países Iberoamericanos, ya que últimamente se observa demanda por parte de profesionales de dichos países.

Por otro lado, la autorización de implantación de estos estudios de forma semipresencial, facilitaría el estudio y abarataría el coste que supone el traslado a otra ciudad o país.

2.2 Referentes externos a la universidad proponente que avalen la adecuación de la propuesta a criterios nacionales o internacionales para títulos de similares características académicas

Para el diseño de los planes de estudio del Máster que propone la Universidad, se tomaron como referentes externos nacionales e internacionales los que a continuación se referencian. Todos ellos aportaron ideas y formas de trabajo que desembocaron en el programa propuesto.

Nacionales:

- Libros blancos del Programa de Convergencia Europea de la ANECA
- Libro blanco del Grado en Veterinaria de la ANECA
- Másteres oficiales de otras Universidades españolas:
 - Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Veterinaria: “Máster en Seguridad Alimentaria”.
 - Centro de Estudios Superiores de la Industria Farmacéutica- CESIF Barcelona: “Máster en Tecnología, Control y Seguridad Alimentaria”
 - Universidad de Barcelona: “Màster en Seguretat Alimentària”
 - Universidad Politécnica de Valencia: “Master en Gestión y Seguridad Alimentaria”.
 - Universidad de Valencia: “Máster en Calidad y Seguridad Alimentaria”.
 - Universidad de Sevilla. Facultad de Farmacia: “Máster en Seguridad Alimentaria”.
 - Universidad de Burgos. Facultad de Ciencias: “Máster en Seguridad y Biotecnología Alimentarias”.

Internacionales:

- Másteres de Universidades europeas y americanas:
 - University of Reading (Reino Unido): “MSc in Food Science”, “MSc in Nutrition and Food Science” y “MSc in Food Technology–Quality Assurance”
 - University of Birmingham (Reino Unido): “MSc Food Safety, Hygiene & Management”.
 - Università di Bologna (Italia): “Master in Nutrizione e Alimenti Funzionali”.
 - Université Paul Savatier-Toulouse III (Francia): “Master Qualité des Produits et Sécurité Alimentaire”

- University of Wageningen (Holanda): “MSc in Food Safety”; “MSc In Food Technology”, “MSc in Food Quality Management” y “MSc in Nutrition and Health”.
- Norwegian School of Veterinary Science (Noruega): “Master of Food Safety”
- University of Helsinki (Finlandia): “Master of Food Science”
- Lund University (Suecia): “MSc in Food Technology and Nutrition”
- Michigan State University (Estados Unidos): “Master of Science in Food Safety”

2.3 Descripción de los procedimientos de consulta internos y externos utilizados para la elaboración del plan de estudios

1. Internos

Comisión Interuniversitaria del Grupo CEU para la reordenación de las Titulaciones Propias de la Universidad

Las Normas de Organización y Funcionamiento de la Universidad establecen los Órganos Colegiados implicados en la propuesta, cancelación, modificación y/o aprobación de sus títulos, y son los siguientes:

- La Junta de Facultad (Escuela/Centro) - constituida en Comisión de Grado/Posgrado del Centro.
- El Consejo de Gobierno de la Universidad - constituido en Comisión de Posgrado de la Universidad.
- El Patronato de la Universidad.

Asimismo, tienen papel consultivo:

- Para la Comisión de Grado/Posgrado del Centro: la Comisión Consultiva.
- Para la Comisión de Posgrado de la Universidad: el Consejo Asesor (dictamen general de pertinencia) y el Consejo Académico (dictamen científico de pertinencia).

Proceso y funciones:

A estos efectos, se estableció una comisión de trabajo en la Universidad CEU-Cardenal Herrera de Valencia. Esta comisión estaba integrada por profesores, con docencia en la titulación de Veterinaria, que se encargaron de realizar las propuestas y la posterior elaboración de la memoria para iniciar el proceso de aprobación que rige a las Universidades del grupo CEU.

2. Externos

Se han realizado una serie de consultas externas referentes al presente título de Máster, cuyo objetivo último es convertirse en un medio para la actualización del plan de estudios. Hemos depositado muchas expectativas en estas consultas, pues esperamos que sus aportaciones y conclusiones recojan las inquietudes y necesidades del entorno profesional y las traduzcan en términos de las competencias que deben adquirir los estudiantes de este máster. De esta manera se ha consultado a las siguientes asociaciones y organismos:

- * Ilustre Colegio Oficial de Veterinarios de Valencia
- * Conselleria de Sanitat de la Generalitat Valenciana.
- * Conselleria d’Agricultura de la Generalitat Valenciana.
- * Consellería de Turismo, Industria y Comercio (Centro de Inspección del SOIVRE).
- * Foro Interalimentario

3.- OBJETIVOS Y COMPETENCIAS

Objetivos

El diseño curricular del Programa Formativo del Título de Máster es el resultado global de conjugar, con coherencia, diversos elementos, complementarios e irrenunciables, específicamente concebidos para lograr los objetivos/competencias que deberá alcanzar el alumno, entendiendo por éstas el conjunto de conocimientos (saber), habilidades (saber hacer específico) y actitudes (saber hacer común o saber estar), así como la capacidad para movilizar e integrar todo ello para desempeñar adecuadamente sus funciones y actividades.

Objetivo General del Título de Máster Universitario en Seguridad Alimentaria

El objetivo general es formar profesionales capaces de realizar, con una base científica, una evaluación racional de los problemas que se plantean en el ámbito de la seguridad de los alimentos, con capacidad de integrarse en equipos de trabajo de empresas públicas y privadas, y que sean competentes en tareas de investigación, prevención, detección, evaluación, gestión, comunicación y toma de decisiones relacionadas con la seguridad alimentaria.

Esto implica:

- Adquirir los conocimientos adecuados y suficientes dentro de las materias que ha de usar el futuro especialista en seguridad alimentaria (desde la nutrición, la tecnología, la microbiología o la toxicología hasta las áreas de gestión, documentación o regulación legal, entre otras).
- Conseguir la capacidad y el desarrollo adecuados para integrarse en los equipos multidisciplinares responsables de la seguridad alimentaria en los diferentes sectores implicados en la producción de alimentos (sector primario y empresas agroalimentarias) y en la Administración.
- Conseguir la capacidad para desarrollar tareas de investigación especializada en seguridad alimentaria.

El Máster está diseñado para que el alumno curse un total de 60 créditos ofertándose dos orientaciones: profesionalizante o investigadora. El alumno que opte por la orientación profesionalizante estará preparado para incorporarse a diferentes departamentos de calidad, seguridad alimentaria, producción o I+D+i de las empresas del sector agroalimentario y en los departamentos de seguridad alimentaria de la Administración Pública. Por otra parte, si se escoge el itinerario investigador, el alumno adquirirá la capacidad de trabajar de forma autónoma o en equipo en un centro de investigación público o privado con líneas de investigación relacionadas con la seguridad alimentaria.

Los principales elementos complementarios que componen el diseño curricular del Programa Formativo del Título de Máster son sus materias y sus actividades formativas, así como las metodologías docentes y de evaluación, orientadas al logro de las competencias objetivo.

Competencias

1) Competencias Básicas:

CB1: Que los estudiantes sepan aplicar e integrar los conocimientos adquiridos y tengan capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos, dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con la Seguridad Alimentaria (R.D. 861/2010).

CB2: Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios, reflexionando al mismo tiempo sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios (R.D. 861/2010).

CB3: Que los estudiantes sepan transmitir de un modo claro y sin ambigüedades a un público especializado o no, resultados procedentes de la investigación científica y tecnológica o del ámbito de la innovación más avanzada, así como los fundamentos más relevantes sobre los que se sustentan (R.D. 861/2010).

CB4: Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar su formación de un modo que habrá de ser en gran medida autónomo y autodirigido (R.D. 861/2010).

CB5: 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. (R.D. 861/2010).

CB6: Que los estudiantes hayan adquirido conocimientos avanzados y demostrado, en un contexto de investigación científica y tecnológica o altamente especializado, una comprensión detallada y fundamentada de los aspectos teóricos y prácticos y de la metodología de trabajo en el campo de la seguridad alimentaria (R.D. 1027/2011).

CB7: Que los alumnos sean capaces de predecir y controlar la evolución de situaciones complejas mediante el desarrollo de nuevas e innovadoras metodologías de trabajo adaptadas al ámbito científico/investigador, tecnológico o profesional concreto, en general multidisciplinar, de la Seguridad alimentaria (R.D. 1027/2011).

CB8: Que los estudiantes desarrollen la autonomía suficiente para participar en proyectos de investigación y colaboraciones científicas o tecnológicas dentro del área de la seguridad alimentaria, en contextos interdisciplinares y, en su caso, con una alta componente de transferencia del conocimiento (R.D. 1027/2011).

2) Competencias específicas:

CE1: Conocer los últimos datos de los organismos internacionales y nacionales de gestión de la seguridad alimentaria, así como las funciones y estrategias en casos de alertas o crisis alimentarias.

CE2: Capacidad para aplicar el método científico y las técnicas clásicas y avanzadas adecuadas para la investigación y desarrollo en Seguridad alimentaria y en nuevos riesgos alimentarios.

CE3: Conocimiento avanzado de la normativa sobre control y protección alimentaria, a través de aplicaciones informáticas, de bases de datos y de software específicos en dicha materia.

CE4: Conocer los Fundamentos del Derecho alimentario y la estructura administrativa y judicial de los diferentes entes que legislan en materia alimentaria.

CE5: Capacidad para identificar una cuestión o hipótesis significativa sobre un tema o problema y formular los objetivos, diseño y seguimiento de un proyecto para abordar su solución.

CE6: Capacidad de redactar, presentar y defender informes de resultados teniendo en cuenta los aspectos derivados de la legislación alimentaria.

CE7: Capacidad para comprender la importancia actual del concepto trazabilidad aplicado al mundo de los alimentos así como el alcance de los distintos sistemas existentes.

CE8: Capacidad de elaborar un programa de trazabilidad teniendo en cuenta los distintos sistemas según cada tipo de alimento.

CE9: Conocimiento actualizado de la legislación sobre etiquetado, publicidad y presentación de los alimentos y sus implicaciones en seguridad alimentaria.

CE10: Conocimiento de los nuevos datos científicos relacionados con una nutrición saludable.

CE11: Conocer los avances en nuevos alimentos preparados, suplementados, funcionales y aquellos obtenidos a partir de OMG.

CE12: Ser capaz de interpretar el etiquetado nutricional de los alimentos y la nueva normativa al respecto.

CE13: Capacidad para analizar en profundidad los peligros y evaluar los riesgos microbiológicos, químicos, físicos, tecnológicos y nutricionales, que puedan influir en la inocuidad de un alimento.

CE 14: Capacidad para utilizar los nuevos métodos de análisis físico-químicos y microbiológicos en la evaluación de peligros en cualquier etapa de la producción, almacenamiento o distribución de alimentos.

CE15: Ser capaz de aplicar diferentes modelos de microbiología predictiva en la evaluación del riesgo asociada a un alimento y proceso concretos.

CE16: Ser capaz de gestionar adecuadamente la información en una situación de crisis alimentaria y en situaciones de emergencia.

CE17: Capacidad para organizar un equipo, mediante los conocimientos adquiridos, ante una situación de alerta alimentaria.

CE18: Comprender la necesidad de implantación los sistemas de gestión de la calidad alimentaria, entender que es un APPCC y adquirir los conocimientos prácticos necesarios.

CE19: Capacidad para implantar y mantener un sistema APPCC en los diferentes sectores agroalimentarios.

CE20: Comprender la importancia de los conceptos de calidad, certificación, acreditación, etc. aplicados en la industria alimentaria. Aprender cómo poner a punto un sistema de calidad en el sector agroalimentario.

CE21: Conocer y evaluar los distintos parámetros necesarios a incluir en un sistema de calidad, dentro del ámbito de la acreditación y de la certificación, así como el Manual de Calidad y la gestión del sistema.

CE22: Conocimiento avanzado de las tecnologías emergentes en el ámbito de la Tecnología de los Alimentos y su aplicación en la industria alimentaria.

CE23: Saber aplicar en condiciones prácticas los conocimientos y técnicas aprendidas en las sesiones teóricas, tanto en el ámbito profesional como investigador.

CE24: Ser capaz de analizar, sintetizar, resolver problemas y tomar decisiones en el ámbito profesional.

CE25: Aprender a trabajar en equipo, uni o multidisciplinar, tanto en el ámbito empresarial como en centros de investigación.

CE26: Redactar y presentar informes profesionales o bien trabajos científicos de investigación ante un foro especializado, así como ser capaz de comunicar didácticamente esos conocimientos en foros no especializados.

CE27: Capacidad para idear hipótesis de trabajo, diseñar experimentos y elaborar proyectos de investigación, fomentando el trabajo en equipo y la utilización de recursos.

CE28: Conocimiento de los aspectos éticos que implica la investigación relacionada con los alimentos.

CE29: Capacidad para manejar programas estadísticos para el análisis de datos y para discutir y obtener conclusiones coherentes a partir de los resultados obtenidos.

CE30: Demostrar una buena capacidad de comunicación oral y escrita para presentar de una manera eficaz, clara y concisa, los resultados de un trabajo fin de Máster.

3) COMPETENCIAS GENERALES:

CG1- Capacidad para aprender a trabajar de forma autónoma.

CG2- Considerar la ética y la integridad intelectual como valores esenciales de la práctica profesional.

CG3- Ser capaz de proyectar los conocimientos, habilidades y destrezas adquiridos para promover una sociedad basada en los valores de la libertad, la justicia, la igualdad y el pluralismo.

CG4- El respeto a los derechos fundamentales y de igualdad entre hombres y mujeres.

CG5- El respeto y promoción de los Derechos Humanos y los principios de accesibilidad universal y diseño para todos, de conformidad con lo dispuesto en la disposición final décima de la Ley 51/2003 de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad.

4.- ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES.

4.1 Sistemas de Información previa a la matriculación y procedimientos accesibles de acogida y orientación de los estudiantes de nuevo ingreso para facilitar su incorporación a la Universidad y la enseñanza

Sistemas accesibles de información previa a la matriculación.

La Universidad CEU Cardenal Herrera pone a disposición del futuro alumno amplia información sobre los servicios que oferta la universidad, así como sobre las normas de admisión.

http://www.uchceu.es/futuro_alumno/presentacion.aspx

Una vez comienza el proceso de inscripción, la CEU-UCH pone a disposición de los estudiantes un dispositivo de información y acogida para facilitar su inscripción, incorporación e integración como alumno universitario. El Vicerrectorado de Alumnos y Relaciones Institucionales a través de la Oficina de Nuevo Alumno y Promoción Universitaria, lleva el peso de esta importante función.

Además, a través de la web se pone a disposición del futuro alumno y de cualquier persona que esté interesada en nuestra Universidad la siguiente información:

Información sobre la Universidad, historia, proyecto educativo, situación, planos, transporte, dónde alojarse, información turística...

http://www.uchceu.es/universidad/quienes_somos.aspx

En la misma página web se puede encontrar información pormenorizada sobre la estructura de la Universidad (Facultades, Escuelas, Departamentos, Institutos), Servicios a la Comunidad Universitaria (Biblioteca, Deportes, Información al alumno de nuevo ingreso, Defensor universitario, Servicio de Orientación Universitaria, Idiomas, Servicio de Información Prácticas y Empleo.)

<http://www.uchceu.es/servicios/>

Perfil de ingreso

El alumno del Máster Universitario de seguridad Alimentaria debe poseer unas características personales y académicas adecuadas para comenzar sus estudios de especialización. Por ello requiere el siguiente perfil de ingreso en relación a los estudios superiores cursados por los futuros alumnos: Licenciado o Grado de Veterinaria, Farmacia, Química, Biológicas, Ciencia y Tecnología de los Alimentos, Biotecnología, Ingeniería y Ciencia Agronómica, Ingeniería alimentaria, Ingeniería Agroambiental y Nutrición humana y dietética.

Así, se requerirá que el alumno posea los conocimientos básicos sobre química, matemáticas, física, bioestadística, microbiología y tecnología de los alimentos. Además debe ser capaz de integrar los conocimientos adquiridos para gestionar la calidad y seguridad alimentaria en toda la cadena alimentaria. Por último debe poseer la capacidad para realizar trabajos de investigación de forma autónoma, fomentando el trabajo en

equipo, la utilización de recursos y la aplicación de los conocimientos adquiridos durante el desarrollo del curso

Sistema General de Información para el Acceso a la CEU-UCH.

1. Organización del proceso

Con objeto de garantizar el derecho de acceso, la Universidad CEU Cardenal Herrera hace pública la información sobre su oferta de estudios a través del Sistema accesible de Información previa a la matriculación. Dicho sistema de información incluye en su publicidad los procedimientos, contenidos y criterios de admisión en la Universidad.

La Secretaría del Decanato de Veterinaria es la responsable de gestionar y proporcionar la información y orientación necesaria a los futuros estudiantes interesados en acceder a la Universidad.

2. Contenidos del proceso

Se proporciona información, al futuro alumno, sobre las características del Título, así como sobre las diversas vías y requisitos de acceso, reguladas en el artículo 16 del R.D 1393/2007 de 29 de octubre sobre el acceso a las enseñanzas oficiales de Máster, que se encuentran explicados en el apartado 4.2 de esta memoria, sobre el acceso y admisión de estudiantes.

3. Mecanismos de información

Los mecanismos de difusión que utiliza la Universidad CEU Cardenal Herrera para informar a los potenciales estudiantes de nuevo ingreso son los que se detallan a continuación:

a) Medios de difusión personales. Se trata de los siguientes medios y soportes de comunicación de carácter personal:

- Desarrollo y mantenimiento de una **página web** explicativa de la oferta y características de los programas de Máster.
- Presencia en los principales buscadores y portales de formación en Internet.
- Desarrollo de soporte gráfico informativo con las características del programa formativo.

b) Medios de difusión colectivos. Proporcionan una información de carácter general a los alumnos interesados:

- Inserciones publicitarias en la prensa diaria, informando sobre la apertura del plazo de admisión a las distintas enseñanzas de la Universidad CEU Cardenal Herrera.
- Acciones publicitarias en prensa, radio, exterior. etc.

4.2 Acceso y Admisión

De acuerdo con el Art. 16 del R.D. 1393/2007 del 29 de octubre sobre Organización de las Enseñanzas Universitarias Oficiales, para el acceso a las enseñanzas oficiales de Máster se requerirá estar en posesión de un título universitario español (en este caso, el título de licenciado o Grado de Veterinaria, Farmacia, Química, Biológicas, Ciencia y

Tecnología de los Alimentos, Biotecnología, Ingeniería y Ciencia Agronómica, Ingeniería Alimentaria, Ingeniería Agroambiental y Nutrición humana y dietética) u otro expedido por una institución de educación superior del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) que faculta en el país expedidor del título para el acceso a la enseñanza de Máster.

Los alumnos con título universitario obtenido en países ajenos al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), deberán solicitar al Ministerio de Educación la homologación de su título, bien a un título concreto del Catálogo de títulos españoles o, como procedimiento más rápido, al grado de Licenciado o Diplomado. En este caso, la matrícula del alumno será condicional hasta que no obre en Secretaría la resolución del Ministerio.

Por último, los alumnos procedentes de universidades de países ajenos al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) que hayan firmado convenio con la Universidad CEU Cardenal Herrera, no tendrán que realizar el trámite de solicitud de homologación del título. Bastará que aporten certificación de que el título faculta, en el país expedidor del mismo, para el acceso a los estudios de Máster. Posteriormente, mediante resolución rectoral y previa comprobación de que el alumno tiene un nivel de formación equivalente a los correspondientes títulos universitarios españoles, el solicitante podrá ser admitido.

El proceso de admisión a la CEU-UCH se desarrolla como se describe a continuación:

1. Solicitud de admisión

Los alumnos interesados que cumplan los requisitos del artículo 16 del R. D. 1393/2007 de 29 de octubre, podrán entregar su solicitud de admisión en las dependencias administrativas de la CEU-UCH. En el caso del Máster Universitario de Seguridad Alimentaria, se exigirá estar en posesión del Título Universitario requerido.

Se podrá admitir a alumnos de la universidad CEU Cardenal Herrera que estén pendientes, exclusivamente, de la defensa de un Proyecto Final de Carrera. La matrícula quedará condicionada a que el alumno apruebe el proyecto y pueda abonar los derechos para la expedición del título correspondiente, antes del 31 de Diciembre.

Con carácter general el proceso de admisión se abrirá durante el mes de mayo.

Junto a la solicitud, se requerirá la presentación de los siguientes documentos, que serán necesarios para tramitar dicha solicitud:

- Fotocopia compulsada del título requerido
- Si el título está expedido en un país del Espacio Europeo de Educación Superior : Fotocopia compulsada del título y Certificado de la universidad de origen de que el título faculta para el acceso a estudios de Máster.
- Si el título está expedido en un país ajeno al EEES: fotocopia compulsada del título y solicitud de homologación, con registro de entrada en el Ministerio de Educación.
- Fotocopia del expediente académico.
- Fotocopia del D.N.I. / N.I.E.
- Currículum Vitae
- Carta de exposición razonada explicando los motivos por los que está interesado en la realización del Máster.

2. Selección

La selección de alumnos se realizará teniendo en cuenta los siguientes criterios de baremación sobre un total de 10 puntos posibles:

-Expediente académico (máximo 4 puntos):

Aprobado: 1 punto

Notable: 2 puntos

Sobresaliente: 3 puntos

Matrícula de Honor: 4 puntos

-Currículum Vitae (máximo 4 puntos)

-Carta de exposición razonada explicando los motivos por los que está interesado en la realización del Máster (máximo 1 punto).

-Conocimiento de inglés (máximo 1 punto).

La selección de alumnos se realizará a través de una Comisión Evaluadora que, si lo considerase oportuno, podría convocar a alguno de los solicitantes para la realización de una entrevista personal que facilitase a dicha Comisión la resolución final de la solicitud. Para asegurar el máximo aprovechamiento en la formación impartida, los criterios de selección del alumnado se basarán, principalmente, en los méritos académicos obtenidos y la motivación personal de interés y compromiso con la temática a desarrollar.

Dichos requisitos y criterios de admisión estarán disponibles para los interesados en la página Web de la Universidad CEU Cardenal Herrera, junto con el resto de información sobre el título oficial. Asimismo, el alumno también tendrá acceso a su conocimiento en los folletos publicitarios del Máster, en los tabloneros de anuncios y, especialmente, en la Secretaría Técnica ubicada en la propia Universidad.

Se tendrá en cuenta también la fecha de presentación de la solicitud.

3. Inscripción

Los alumnos admitidos serán informados por correo electrónico y telefónicamente, comunicándoles en este momento las instrucciones precisas y documentación necesarias para efectuar la inscripción.

4. Matrícula

La fecha de matrícula se comunicará al alumno, en función del calendario de Secretaría General. La matrícula se realizará en el centro en el que se curse el título.

Servicios de apoyo y asesoramiento al alumno con necesidades educativas especiales.

Atendiendo al Artículo 73.1 de las normas de organización de la CEU-UCH, son derechos de los alumnos:

(...)

c) La igualdad de oportunidades y no discriminación, por circunstancias personales y sociales, tanto en el acceso como en la permanencia en la Universidad, así como en el ejercicio de sus derechos académicos. La Universidad prestará especial atención a los estudiantes que sufran algún tipo de discapacidad, colaborando con las organizaciones especializadas, públicas o privadas, que tengan por finalidad la mejor integración de estas personas.

La Vicerrectora de Alumnos y Relaciones Institucionales de la CEU-UCH forma parte del recientemente creado grupo de trabajo sobre Discapacidad de la R.U.N.A.E., en el marco de la CRUE, habiendo manifestado también el interés de nuestra Universidad por formar parte de la red interuniversitaria de servicios de atención a estudiantes con discapacidad propuesta también en este grupo de trabajo.

Desde 1990 el Servicio de Orientación Universitaria ofrece un servicio de atención psicopedagógica a los estudiantes con discapacidad que así lo solicitan, estableciendo en cada caso las adaptaciones necesarias, trabajando conjuntamente con el claustro de profesores.

ADAPTACIONES QUE SE REALIZAN ATENDIENDO A LAS NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES

·Accesibilidad al medio físico (mobiliario y arquitectura).

Los edificios que albergan las distintas Facultades e instalaciones disponen de aulas adaptadas para sillas de ruedas y el mobiliario está diseñado para realizar cuantas adaptaciones sean necesarias.

AYUDAS TÉCNICAS

Equipos

- Ordenador PC 1 con conexión a internet y lector de pantalla Jaws.
 - Dos auriculares con micrófono incorporado.
 - Un scanner Hewlett-Packard scanjet 3670
 - Dos claves de conexión para PC disc y braille hablado
 - Un cable de conexión a internet (para grabar los documentos en audio)

¹ Artículo 73, apartado c), Sección 2º, *De los derechos y deberes de los alumnos*, Capítulo II, *De los alumnos*, Título V *De la Comunidad Universitaria*, de las **Normas de Organización de la CEU-UCH**.

- Manual de uso del programa Dragon NaturallySpeaking 7.1
- Grabadora de cuatro pistas ONCE

Programas

- Los programas propios de Windows XP Professional
- Programas específicos para llevar a cabo las diferentes adaptaciones:
 - Reproductor de Windows Media
 - Grabadora de sonidos de Windows Me Millenium Edition
 - Sound Forge5.0.
 - WinLAME (Transformador de archivos wav a mp3)
 - Nero Express (para grabar archivos de datos o de audio en CD)
- Programas que para favorecer una mayor autonomía de nuestros alumnos con discapacidad:
 - JAWS 5.0 (lector de pantalla) (instalado por la ONCE)
 - Adobe
 - Hiperterminal de Windows, (programa de comunicaciones del propio sistema operativo que nos permite transferir ficheros de diversos dispositivos, entre los que se cuenta el braille hablado, al ordenador y viceversa).
 - IBM ViaVoice-Español VoiceCenter
 - IBM ViaVoice VoiceCenter
 - Dragon NaturallySpeaking 7.1
 - Zoom Text (Programa de aumento de caracteres, instalado en Hemeroteca))

La CEU UCH figura como universidad que dispone de servicio especializado para estudiantes con discapacidad en la base de datos para alumnos y Servicios de Apoyo de las universidades públicas y privadas españolas, de la página web del A.D.U. de la Universidad de Salamanca (<http://www.usal.es/%7Eadu/>), y nos han solicitado los datos para la web de la Fundación Universia.

• **Accesibilidad a los materiales de estudio** (adaptación de textos en soporte informático o ampliación de caracteres).

• **Adaptaciones curriculares.** (Se realizan, en general, adaptaciones curriculares individualizadas de acceso).

4.3 Sistemas de apoyo y orientación de los estudiantes una vez matriculados

El alumno tendrá a su disposición una plataforma virtual donde contará con todos los accesos a las diferentes materias y todos los servicios inherentes al máster:

Herramientas de trabajo más usuales

- Información del máster
- Programa lectivo

- Material lectivo
- Docentes / tutores (comunicación bidireccional): permitirá al alumno estar en todo momento en contacto con los docentes del máster y evitará la sensación de aislamiento que podría reducir el interés del alumno.
- Presentaciones en directo: a través de videos en directo el alumno podrá asistir a charlas impartidas por profesionales con amplia experiencia en seguridad Alimentaria (de la Consejería de Sanidad, de la Conserjería de Agricultura...)
- Autoevaluaciones: el sistema de evaluación será de corrección inmediata en la que el estudiante verifica su grado de adquisición de conocimientos. Las autoevaluaciones permiten varios tipos de preguntas, como del tipo verdadero/falso, de respuesta múltiple, de relación, de secuencia, de imagen sensible, etc. Además, a la hora de configurarse, se pueden prefijar distintos criterios, tales como número de intentos, orden o no aleatorio de preguntas, tiempo de realización, penalización o no por respuestas erróneas, distinta ponderación de las preguntas atendiendo a su dificultad, etc. Una de las ventajas de la realización de las auto evaluaciones es que el estudiante conoce instantáneamente las respuestas correctas a las preguntas que ha fallado, indicándole en qué ha consistido su error y rediriéndole hacia los materiales de consulta con los que suplir la laguna detectada.
- Exámenes: Pruebas de evaluación de preguntas abiertas que requieren la corrección del docente del curso para obtener su valoración y puntuación.
- Foro de consultas: Facilitan el trabajo en grupo en el aula a través de la comunicación y la colaboración en áreas de trabajo que estén abiertas de manera permanente y, que, por tanto, ofrecen la suficiente flexibilidad como para adaptarse a las necesidades de cualquier participante. El objeto de los foros no sólo es la discusión sobre un caso concreto de estudio, sino que también se utilizan para resolver dudas de carácter general referentes al contenido del curso. El profesor-tutor puede moderar el foro, habilitar y deshabilitarlo, asignarle unas fechas, eliminar aportaciones y volcar las aportaciones en un documento.
- Chats: Permiten la comunicación en tiempo real a través del teclado en el aula y, como en el caso de los foros, grabar las aportaciones en un documento.
- Tablón de anuncios: Permite abrir en el aula áreas de anuncios o comunicados en las que se muestren temas de interés para todo el grupo.

Herramientas complementarias:

Posibilidades de creación de material adicional cuando el curso ya está en marcha.

- Creación de trabajos, exámenes y auto evaluaciones, a medida que avanza el curso.
 - Sistema de avisos de correcciones pendientes.
 - Herramientas que permiten ocultar elementos a los estudiantes en la estructura del curso de acuerdo a las necesidades del docente.
 - Áreas de trabajo privadas para el profesor.
 - Creación de nuevos foros, chats, tableros y listas.
 - Acceso a informes de control y seguimiento del rendimiento del estudiante.
- Informes individuales y comparativos, así como globales al curso o de acuerdo a cada uno de los apartados: número de mensajes enviados, tiempos de participación, intentos y aciertos en las auto evaluaciones, exámenes y trabajos realizados, etc...
- Control de tiempos de acceso al sistema por parte de los estudiantes.
 - Asignación de notas y resultados a los diferentes apartados del curso.
 - Acceso a las notas y resultados, medias parciales y globales.
 - Acceso a los datos personales de los estudiantes.
 - Pantallas de control y seguimiento de las actividades de los docentes asociados por parte del profesor tutor responsable.
 - Realización de encuestas de valoración del curso y acceso a los resultados estadísticos tanto por parte del docente como del estudiante.
 - Realización de informes finales del curso.

- Pantallas de administración general de todos los cursos en los que se está impartiendo clase.
- Control y seguimiento de todas las tareas pendientes que un profesor tiene en el Campus y en relación a todos los cursos en los que participa.
- Pantallas de control y seguimiento de todas las herramientas de comunicación en las que podamos estar participando en los diferentes cursos.
- Sistemas de compresión que permiten mover material y contenidos entre el servidor de la institución u organización y el ordenador del usuario con cierta agilidad.

Herramienta de autor para la creación de los cursos que permite:

- Creación de contenidos altamente visuales que pueden incluir texto, gráficos, sonidos, animaciones u otros recursos multimedia, directamente en HTML.
- Generación automatizada de frames de acuerdo a las necesidades del contenido y materiales a desarrollar, con el objeto de facilitar su navegación y acceso.
- Incorporación de gráficos, iconos y botones de manera automatizada y a través de la amplia galería de efectos visuales, imágenes y librerías que se van creando por el propio usuario.
- Creación por parte del usuario de plantillas propias y formatos de proyectos que pueda reutilizar tantas veces como desee.
- Banco de imágenes y plantillas con el fin de facilitar su reutilización en cualquier contenido.
- Inclusión de un mayor número de formato de páginas y de bloques o secciones de una página.

Herramientas para el seguimiento del progreso del estudiante y de su satisfacción que permiten la aplicación de test y encuestas con las siguientes características:

- Incorporación de una amplia variedad de plantillas para la creación de diferentes modelos de test.
- Incorporación de imágenes, audio y vídeo en las preguntas y respuestas de los test, según corresponda.

Cumplimiento del estándar internacional IMS.

- Base de datos que permite el almacenamiento de los diferentes test, lo cual permite su reutilización, tanto del test en sí como de cualquier pregunta cuando así pueda requerirse.
- Incorporación de comentarios a las respuestas acertadas o fallidas.
- Incorporación de referencias de acceso directo al material que se recomienda, al responder la pregunta o finalizar el test.
- Asignación de puntuación de acuerdo a los criterios del docente: Puntos positivos, negativos, porcentajes, asignación de puntuación a respuestas fallidas, acertadas o en blanco, etc.
- Medición del tiempo empleado en la realización de un test.
- Asignación de un tiempo, establecido como tope, para la realización de un test.

Herramientas para la generación de informes y valoraciones

- Control del número de intentos de cada estudiante.
- Nota individual de cada test
- Media aritmética de las notas asignadas a cada uno de los intentos de cada estudiante.
- Notas medias asociadas a los diferentes niveles en los que se haya decidido estructurar u organizar los diferentes test.

Informes sobre el número y porcentaje de las respuestas correctas e incorrectas.

- Comparativas del rendimiento y progreso de un estudiante con respecto al resto del grupo de estudiantes.

- Comparativas del rendimiento de un estudiante en los diferentes niveles en los que se haya podido decidir organizar una serie de tests.
- Comparativas del rendimiento de un grupo de estudiantes con respecto a los diferentes niveles en los que se haya podido decidir organizar una serie de tests.

Tutoría y Sesiones propedéuticas

La dirección del máster asignará a cada alumno un **tutor personalizado**. Una de las funciones de este tutor será apoyar y orientar al alumno desde el inicio, en los contenidos del máster, objetivos, competencias a adquirir, planificación de la enseñanza, recursos, prácticas, etc. El alumno dispone en la plataforma de un acceso directo al sistema de tutorías virtuales, a través del cual puede enviar cualquier consulta a su tutor en cualquier momento. Los tutores reciben en su correo electrónico la consulta, lo que facilita que la respuesta sea rápida. De esta forma se logra que la atención al alumno sea personal y eficaz.

Asimismo, la dirección del máster organizará antes del inicio del mismo una o dos sesiones propedéuticas con el fin de acoger a los nuevos alumnos y orientarles en el funcionamiento, estructura, servicios y vida de la propia Universidad. Estas sesiones serán impartidas por el personal asignado por el Vicerrectorado de Alumnos y Relaciones institucionales y por profesorado del propio máster.

Este tipo de sesiones propedéuticas también están previstas para el módulo de Trabajo fin de máster, de forma que el alumno recibe las pautas metodológicas iniciales en sesiones presenciales, además de contar con el blog específico del módulo y la tutoría virtual

Servicio de Orientación Universitaria y Atención a la Discapacidad

La CEU-UCH dispone de un Servicio de Orientación Universitaria y Atención a la Discapacidad formado por un equipo de profesionales, psicólogos y pedagogos, cuya principal función es orientar a los estudiantes en cuestiones personales, académicas y profesionales desde el inicio de sus estudios hasta la finalización de los mismos.

http://www.uchceu.es/servicios/orientacion_universitaria.aspx

El Servicio de Orientación Universitaria y Atención a la Discapacidad (SOUAD) depende organizativamente del Vicerrectorado de Alumnos, y está formado por seis profesionales, psicólogos y pedagogos, especializados en la atención a los alumnos de las distintas titulaciones impartidas por la CEU-UCH.

El S.O.U.A.D tiene como funciones principales:

- Orientación académica, profesional y personal a los estudiantes.
- Atención a las dificultades de aprendizaje, rendimiento académico y metodología de estudio.
- Asesoramiento en cuestiones y problemas personales.
- Atención a las dificultades de adaptación de los estudiantes que ingresan por primera vez en la Facultad.
- Asesoramiento a los estudiantes con necesidades educativas especiales, favoreciendo al máximo su integración.

- Atención a las consultas formuladas por los padres.
- Atención a las consultas de los orientadores de los centros de Enseñanza Secundaria.
- Atención a los futuros alumnos que solicitan asesoramiento en la elección de estudios.
- Atención a los alumnos egresados.
- Respaldo a la acción tutorial.
- Orientación pedagógico-didáctica a los profesores que lo soliciten.
- Actividad conjunta con los equipos directivos, trabajando en la mejora de la calidad
- Llevar a cabo investigaciones y publicaciones sobre temas específicos de orientación universitaria.
- Colaboración con el proceso de evaluación de la calidad de la docencia.

El S.O.U.A.D, desarrolla su labor de atención al alumno fundamentalmente a través de la entrevista personal, voluntaria y semiestructurada, pero se ofertan también actividades grupales estructuradas como:

- Sesiones de Metodología de Estudio para Universitarios
- Plan de Asesoramiento y Apoyo al Aprendizaje, iniciativa de la Unidad Técnica para la Calidad y el Servicio de Orientación Universitaria. Dentro de este marco, en el curso 2007/08 se han propuesto los siguientes cursos:

Autoestima: Mejora del rendimiento personal.
Manejo de ansiedad en situaciones académicas.
Entrenamiento en habilidades sociales.
Habilidades de trabajo en equipo y resolución de conflictos.
Conducta alimentaria.
Curso sobre habilidades sociales en el ámbito universitario.

4.4 Transferencia y reconocimiento de créditos: sistema propuesto por la Universidad

http://www.uchceu.es/universidad/documentos/normativa/normativa_reconocimiento_transferencia_creditos.pdf

5.- PLANIFICACIÓN ENSEÑANZA

5.1 Estructura de las enseñanzas Distribución del plan de estudios en créditos ECTS por tipo de materia

Distribución del plan de estudios en créditos ECTS, por tipo de materia

	ECTS
Obligatorias	45
Optatividad:	
Itinerario profesionalizante	9
Itinerario investigador	
Trabajo de fin de grado	6
Total	60

Las prácticas externas son un elemento clave para la plena formación especializada de los alumnos del máster con itinerario profesionalizante. En base a esto, el programa del máster prevé prácticas externas para este itinerario y define un sistema de gestión y control de la calidad de las prácticas externas.

El Servicio de Información, Prácticas y Empleo (SIPE), es el encargado de la gestión de las prácticas externas de los alumnos de toda la Universidad.

Este Servicio está integrado por técnicos de gestión y por coordinadores de prácticas y desarrolla una importante actividad centrada en la búsqueda de convenios de calidad para la realización de prácticas y la captación de ofertas de empleo. Además, organiza actividades relacionadas con el terreno laboral y profesional, con el objetivo de orientar y facilitar la incorporación de los alumnos al mundo profesional.

Los alumnos que deseen realizar el itinerario investigador cursarán la materia “Investigación en seguridad Alimentaria” que les permitirá alcanzar las competencias necesarias para comenzar su desarrollo en el campo de la investigación en seguridad alimentaria.

Explicación general de la planificación del plan de estudios

El plan de estudios del Máster se divide en cinco grandes módulos que, a su vez, comprenden distintas materias.

La docencia de todos los módulos (excepto el Módulo II y el Módulo IV, Itinerario profesionalizante- Prácticas en empresas o en la administración pública) se realizará a través del Campus virtual. Al finalizar cada uno de los módulos (excepto el Módulo IV, Itinerario profesionalizante- Prácticas en empresas o en la administración pública) y de cada materia el alumno realizará una autoevaluación on-line.

Los módulos II y V (trabajo fin de Máster) tienen sesiones (prácticas y/o talleres y/o seminarios) presenciales. Se ha procurado agrupar estas sesiones, así como la exposición del trabajo fin de máster, para que los alumnos se desplacen lo mínimo posible.

El Módulo I (Marco legal de la seguridad alimentaria), se impartirá de forma anual y durante el mismo se aportarán conocimientos avanzados sobre la legislación aplicable en toda la cadena alimentaria y los organismos de referencia en seguridad alimentaria. El alumno también conocerá los sistemas de trazabilidad en la producción de alimentos, la normativa concerniente al etiquetado de los alimentos y aspectos de la nutrición y nuevos alimentos relacionados con la seguridad alimentaria. Se usará la plataforma campus virtual para la formación.

El Módulo II (Evaluación y gestión del riesgo en la seguridad alimentaria) tendrá una distribución temporal anual y desarrollará la enseñanza teórico-práctica sobre los últimos avances relacionados con los peligros alimentarios y la evaluación del riesgo, la gestión de crisis alimentarias y la aplicación de sistemas de control en la industria alimentaria.

Además de la docencia impartida a través de la plataforma del campus virtual, y dado su carácter práctico, se establecerán prácticas presenciales (Nuevas técnicas para el análisis microbiológico y fisicoquímico de los alimentos). Al finalizar estas prácticas se evaluará al alumno del contenido de las mismas.

El Módulo III (Seguridad alimentaria en la producción, transformación y comercialización de alimentos) se impartirá también anualmente y formará al alumno sobre la gestión de los riesgos asociados a los diferentes sectores en toda la cadena alimentaria. Se usará la plataforma campus virtual para la formación.

El Módulo IV se realizará en el segundo semestre y tendrá contenidos diferentes en función del itinerario investigador o profesionalizante que escoja el alumno. El itinerario profesionalizante consistirá en la realización de prácticas externas en empresas privadas conveniadas o en la administración pública, donde los alumnos podrán aplicar las enseñanzas adquiridas en los tres módulos anteriores. Será por tanto de carácter presencial. En el caso del itinerario investigador el alumno cursará la materia Investigación en Seguridad Alimentaria, la cual le formará sobre las fuentes de información, diseño de experimentos, análisis estadístico de datos y elaboración de trabajos científicos. Se usará la plataforma campus virtual para la formación en este itinerario.

Este máster culminará con la presentación de un Trabajo Fin de Máster orientado hacia cualquiera de las competencias desarrolladas en el Máster, que demuestre la capacidad del alumno de desarrollar, comunicar y presentar ante la comunidad científica el trabajo desarrollado. Esta parte del Máster se realizará a lo largo de todo el curso. Cada alumno tendrá un director del trabajo el cual le dirigirá y asesorará en todo momento. A final de curso el alumno presentará el trabajo y lo defenderá ante un tribunal formado por tres doctores.

El Coordinador del Máster será el responsable de la coordinación docente de los diferentes módulos, de manera que se asegure la relación y continuidad de un módulo con el siguiente. Asimismo, se designará un profesor por módulo que se encargará de la coordinación docente entre las diferentes materias de ese módulo.

El siguiente cuadro resume el diseño del Plan de estudios:

DISEÑO CURRICULAR DEL PROGRAMA FORMATIVO DEL MÁSTER

Planificación de los Módulos y Materias del Currículo			
MÓDULOS Y MATERIAS	ECTS	Organización temporal	Carácter
MÓDULO: MARCO LEGAL DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Materia 1. <i>Actualización en seguridad alimentaria y marco legal</i> Materia 2. <i>Trazabilidad y etiquetado en la cadena agroalimentaria</i> Materia 3. <i>Avances en nutrición, nuevos alimentos y etiquetado nutricional</i>	12	<i>Anual</i>	<i>Obligatorio</i>
MODULO: EVALUACIÓN Y GESTION DEL RIESGO EN LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Materia 1. <i>Últimos avances en identificación y control analítico de peligros y evaluación del riesgo.</i> Materia 2. <i>Gestión de crisis alimentarias.</i> Materia 3. <i>Aplicación de sistemas de autocontrol en la industria alimentaria.</i> Materia 4. <i>Actualización en sistemas de gestión y referenciales de seguridad alimentaria en la industria.</i>	18	<i>Anual</i>	<i>Obligatorio</i>
MODULO: SEGURIDAD ALIMENTARIA EN LA PRODUCCIÓN, TRANSFORMACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ALIMENTOS Materia 1. <i>Gestión de riesgos en la producción animal</i> Materia 2. <i>Gestión de riesgos en la producción agrícola</i> Materia 3. <i>Gestión de riesgos en los productos de la pesca y la acuicultura</i> Materia 4. <i>Gestión de riesgos en la transformación y comercialización de alimentos</i>	15	<i>Anual</i>	<i>Obligatorio</i>
MÓDULO : OPTATIVIDAD ITINERARIO PROFESIONALIZANTE: Materia 1. <i>Prácticas en empresas o en la administración pública</i> ITINERARIO INVESTIGADOR: Materia 2. <i>Investigación en Seguridad Alimentaria</i>	9	<i>2º semestre</i>	<i>Optativa</i>
MÓDULO: TRABAJO FIN DE MÁSTER	6	<i>2º semestre</i>	<i>Obligatorio</i>

5.2 Descripción detallada de los módulos y materias de enseñanza-aprendizaje de que consta el plan de estudios

ACTIVIDADES FORMATIVAS Y SISTEMA DE EVALUACIÓN

- Cada actividad formativa se cuantifica en un número de créditos ECTS
- Cada crédito ECTS equivale a una dedicación horaria para el alumno de 25 horas, articulados, **con carácter general**, de este modo:
 1. 30% dedicados a las **horas lectivas en el campus virtual**
 2. 60% dedicados al **aprendizaje autónomo**
 3. 10% dedicados al seguimiento **tutorial** por parte del profesor

De manera concreta, desde cada materia se elaborará su correspondiente Guía Docente, documento que actúa como *contrato* entre docentes y alumnos. La Guía detallará de manera precisa las horas de trabajo del estudiante o la estudiante, así como el cronograma de desarrollo de la materia con sus correspondientes actividades formativas.

Sistema de evaluación y calificaciones:

Mediante la evaluación se constata la adquisición de las competencias por parte del alumno, este sistema está totalmente asociado a las competencias que el alumno debe demostrar y es coherente con los contenidos de dichas competencias.

Para obtener el Título de Máster el alumno deberá aprobar cada uno de los módulos y el Trabajo fin de Máster.

- EVALUACION DE LOS MÓDULOS

Como se ha indicado anteriormente, al finalizar cada módulo (excepto el Módulo IV, Itinerario profesionalizante- *Prácticas en empresas o en la administración pública*) el alumno realizará una evaluación on-line. También realizará pruebas parciales de evaluación on-line al finalizar cada materia.

Además, se evaluarán las prácticas presenciales del Módulo II (Nuevas técnicas para el análisis microbiológico y fisicoquímico de los alimentos) al finalizar dichas sesiones, teniendo en cuenta la participación activa del alumno en la misma y mediante la realización de un examen teórico-práctico final.

Para la evaluación online, cada alumno tiene una contraseña personal para el acceso a la plataforma en la que realiza pruebas de autoevaluación, entregas de trabajo personal, talleres, etc. El profesor de la asignatura tiene acceso a dichas pruebas para su revisión y evaluación del alumno. El tutor tiene acceso a la parte administrativa de la plataforma, por lo que puede establecer el número de conexiones del alumno, la actividad que ha desarrollado en un periodo temporal, etc. En cualquier momento a lo largo del proceso de evaluación continua tanto el profesor como el tutor pueden detectar irregularidades o posibles incoherencias en los accesos y las actividades realizadas. Este sistema no es completamente eficaz a efectos de determinar la identidad del alumno, pero es el más completo desarrollado hasta ahora en el entorno de eLearning, y el utilizado habitualmente.

- EVALUACIÓN DEL TRABAJO FIN DE MÁSTER

A final del curso el alumno presentará una memoria del trabajo, y lo expondrá y defenderá ante un tribunal formado por tres doctores, que lo evaluarán.

La exposición durará entre 20 y 25 minutos, y el alumno deberá responder a las cuestiones que el tribunal considere oportunas.

La calificación final de cada materia se obtendrá a partir de las obtenidas por el estudiante a lo largo del período lectivo (evaluación continua) y de las pruebas finales que se programen al término del mismo.

El sistema de calificaciones será el establecido por la legislación vigente, regulado en el RD1125 (art. 5.4).



Denominación		Unidad temporal	Anual
MÓDULO 1: ACTUALIZACIÓN EN SEGURIDAD ALIMENTARIA		ECTS	12
		Carácter	Obligatorio
Materias	<i>M1: Actualización en seguridad alimentaria y marco legal (6 ECTS)</i> <i>M2: Trazabilidad y etiquetado en la cadena agroalimentaria (3 ECTS)</i> <i>M3: Avances en nutrición, nuevos alimentos y etiquetado nutricional (3 ECTS)</i>		
Resultados previstos del aprendizaje	<i>M1: Actualización en seguridad alimentaria y marco legal</i> - Aplicar el método científico y las técnicas clásicas y avanzadas adecuadas para la investigación y desarrollo en Seguridad alimentaria y en nuevos riesgos alimentarios. - Conocimiento avanzado de la normativa sobre control y protección alimentaria, a través de aplicaciones informáticas, de bases de datos y de software específicos en dicha materia. - Capacidad de redactar, presentar y defender informes de resultados teniendo en cuenta los aspectos derivados de la legislación alimentaria. <i>M2: Trazabilidad y etiquetado en la cadena agroalimentaria.</i> - Capacidad para comprender la importancia actual del concepto trazabilidad aplicado al mundo de los alimentos así como el alcance de los distintos sistemas existentes. - Evaluar los distintos parámetros necesarios según el tipo de alimento para incluir en un programa de trazabilidad y conocer los distintos sistemas según cada tipo de alimento. - Conocimiento avanzado de la legislación sobre etiquetado, publicidad y presentación de los alimentos y sus implicaciones en seguridad alimentaria. <i>M3: Avances en nutrición, nuevos alimentos y etiquetado nutricional.</i> - Profundizar en los nuevos conocimientos científicos relacionados con una nutrición saludable. - Conocer los avances en nuevos alimentos preparados, suplementados, funcionales y aquellos obtenidos a partir de OMG. - Comprender el etiquetado nutricional de los alimentos y la nueva normativa al respecto.		
Breve descripción de los contenidos del Módulo	<i>M1: Actualización en seguridad alimentaria y marco legal</i> Organismos nacionales e internacionales de gestión de la seguridad alimentaria. Investigación en seguridad alimentaria. Seguridad alimentaria y globalización. Biotecnología y seguridad alimentaria. Nuevos riesgos alimentarios. Conocimientos avanzados en Derecho alimentario: Marco legal y normativo de la Seguridad alimentaria. Aspectos aplicados de la inspección y control de alimentos en los diferentes sectores agroalimentarios. <i>M2: Trazabilidad y etiquetado en la cadena agroalimentaria.</i> Avances en el conocimiento y aplicación de los sistemas de trazabilidad de alimentos. Aplicación práctica de los diferentes tipos de trazabilidad: ascendente, de proceso y descendente. Conocimientos avanzados en legislación sobre etiquetado, presentación y publicidad de los alimentos. Ética en la publicidad de alimentos. Código PAOS. <i>M3: Avances en nutrición, nuevos alimentos y etiquetado nutricional</i> Últimos avances en la investigación sobre la relación existente entre alimentación y salud. Actualización en alimentación en distintas etapas de la vida y en situaciones fisiológicas especiales. Avances en cuidados nutricionales y recomendaciones dietéticas en las distintas patologías. Nuevos alimentos: preparados, suplementados y funcionales. Organismos Modificados Genéticamente y alimentos producidos a partir de ellos. Etiquetado nutricional: declaraciones nutricionales y propiedades saludables en los alimentos. Legislación que lo regula.		



Competencias que adquiere el estudiante			
M1: CB1, CB2, CB4, CB5, CB6, CB7, CB8 CE1, CE2, CE3, CE4, CE5 y CE6 CG1, CG2, CG3, CG4 y CG5 M2: CB1, CB2, CB4, CB5, CB6, CB7, CB8 CE7, CE8 y CE9 CG1, CG2, CG3, CG4 y CG5 M3: CB1, CB2, CB4, CB5, CB6, CB7, CB8 CE10, CE11 y CE12. CG1, CG2, CG3, CG4 y CG5			
Actividades formativas con su contenido en créditos ECTS			
Todas las actividades formativas descritas en este módulo son OBLIGATORIAS			
Actividades Formativas con su contenido en créditos ECTS			
MATERIA	ACTIVIDAD FORMATIVA	Nº de horas	% de presencialidad
M1 Actualización en seguridad alimentaria y marco legal (6 ECTS) Obligatoria	Estudio de material docente	15	0%
	Seminario	15	0%
	Taller/Tutoría	30	0%
	Prácticas		0%
	Trabajo de Síntesis		
	Trabajo autónomo	90	0%
M2 Trazabilidad y etiquetado en la cadena agroalimentaria (3 ECTS) Obligatoria	Estudio de material docente	10	0%
	Seminario	10	0%
	Taller/Tutoría	10	0%
	Prácticas		0%
	Trabajo de Síntesis		
	Trabajo autónomo	45	
M3 Avances en nutrición, nuevos alimentos y etiquetado (3 ECTS) Obligatoria	Estudio de material docente	10	0%
	Seminario	10	0%
	Taller/Tutoría	10	
	Prácticas		0%
	Trabajo de Síntesis		
	Trabajo autónomo	45	
Sistema de evaluación de la adquisición de competencias y sistema de calificaciones			
M1: Actualización en seguridad alimentaria y marco legal M2: Trazabilidad y etiquetado en la cadena agroalimentaria M3: Avances en nutrición, nuevos alimentos y etiquetado			
- Estudio de casos y resoluciones de problemas (25-30%) - Pruebas de control parciales (25-30%) - Examen final del módulo (40-50%)			



Denominación: MÓDULO 2: EVALUACIÓN Y GESTIÓN DEL RIESGO EN LA SEGURIDAD ALIMENTARIA.		Unidad temporal	<i>Anual</i>
		ECTS	<i>18</i>
		Carácter	<i>Obligatorio</i>
Materias	M1: Últimos avances en identificación y control analítico de peligros y evaluación del riesgo. (6 ECTS) M2: Gestión de crisis alimentarias. (2 ECTS) M3: Aplicación de sistemas de autocontrol en la industria alimentaria. (5 ECTS) M4: Actualización en sistemas de gestión y referenciales de seguridad alimentaria en la industria. (5 ECTS)		
Resultados previstos del aprendizaje	M1: Últimos avances en identificación y control analítico de peligros y evaluación del riesgo. - Adquirir conocimientos actualizados sobre los peligros bióticos y abióticos en toda la cadena alimentaria - Capacidad para aplicar los nuevos métodos de análisis físico-químicos y microbiológicos en la evaluación de peligros en cualquier etapa de la producción, almacenamiento o distribución de alimentos. - Conocer los nuevos procedimientos de evaluación de riesgos en alimentos con el fin de establecer medidas de control para asegurar un nivel adecuado en la protección del consumidor. - Capacidad para adquirir y procesar datos y expresar correctamente los resultados de un análisis de alimentos de acuerdo a las normas y especificaciones alimentarias. M2: Gestión de crisis alimentarias. - Conocer los últimos datos sobre el papel de las autoridades sanitarias y las empresas agroalimentarias en la gestión de una crisis alimentaria. - Saber actuar ante una situación de emergencia y conocer los sistemas de alerta disponibles. M3: Aplicación de sistemas de autocontrol en la industria alimentaria. - Implantación y mantenimiento de un sistema de APPCC y de los planes generales de higiene en los diferentes sectores agroalimentarios. M4: Actualización en sistemas de gestión y referenciales de seguridad alimentaria en la industria. - Conocer y saber aplicar las Normas de Sistema (Normas ISO, UNE, EN, ISO) y su compatibilidad con los APPCC. - Conocer las normas de producto: BCR, IFS, GLOBALGAP, SQM, AIB.		
Breve descripción de los contenidos	M1: Últimos avances en identificación y control analítico de peligros y evaluación del riesgo. Actualización sobre los diferentes peligros bióticos y abióticos que pueden aparecer en la cadena alimentaria. Nuevos métodos de análisis físico-químico y microbiológico de alimentos. Sistemática del procedimiento de evaluación de riesgos. Estimación estadística del riesgos. Nuevos modelos de microbiología predictiva en la evaluación de riesgos. Evaluación de riesgos en alimentos destinados a grupos específicos. M2: Gestión de crisis alimentarias. Últimos avances en sistemas de información en seguridad alimentaria. Crisis alimentarias y situaciones de emergencia: intervención y plan de crisis. Concepto y aplicación del principio de precaución o cautela. M3: Aplicación de sistemas de autocontrol en la industria alimentaria. Sistemas de autocontrol (APPCC) en la industria agroalimentaria. Aplicación de los Planes Generales de Higiene. Implantación, aplicación y mantenimiento del sistema APPCC en los diferentes sectores agroalimentarios. Gestión de la seguridad alimentaria basada en el APPCC y la trazabilidad. M4: Actualización en sistemas de gestión y referenciales de seguridad alimentaria en la industria. Aplicación y desarrollo de Normas de Sistema: Norma UNE EN ISO e ISO 22000:2005. Compatibilidad con las Normas ISO 9001:2000 y la Norma ISO		



	14000. Norma ISO 17025 para laboratorios de ensayo y calibración. Aplicación y desarrollo de las normas de producto: BRC, IFS, GLOBALGAP, SQM, AIB... Compatibilidad de los sistemas de gestión de calidad con los de auto-control. Integración de los sistemas de gestión y auditorías.		
Competencias que adquiere el estudiante			
M1: CB1, CB2, CB3, CB4, CB5, CB6, CB7, CB8 CE2, CE13, CE14, CE15, CE6 CG1, CG2 , CG3, CG4, CG5			
M2: CB1, CB2, CB3, CB4, CB6, CB7, CB8 CE1, CE5, CE6, CE13, CE15, CE16, CE17 CG1, CG2 , CG3, CG4, CG5			
M3: CB1, CB2, CB3, CB4, CB5, CB6, CB7, CB8 CE13, CE18, CE19,CE 26 CG1, CG2 , CG3, CG4, CG5			
M4: CB1, CB2, CB3, CB5, CB6, CB7, CB8 CE13, CE21, CE22, CE26 CG1, CG2 , CG3, CG4, CG5			
Actividades formativas con su contenido en créditos ECTS			
Todas las actividades formativas descritas en este módulo son OBLIGATORIAS			
MATERIA	ACTIVIDAD FORMATIVA	Nº de horas	% de presencialidad
M1 Últimos avances en identificación y control analítico de peligros y evaluación del riesgo. (6 ECTS) Obligatoria	Estudio de material docente	15	0%
	Seminario	10	0%
	Taller/Tutoría	15	0%
	Prácticas	20	100%
	Trabajo de síntesis		
	Trabajo autónomo	90	
M2 Gestión de crisis alimentarias (2 ECTS) Obligatoria	Estudio de material docente	10	0%
	Seminario		0%
	Taller/Tutoría	10	0%
	Prácticas		
	Trabajo de síntesis		
	Trabajo autónomo	30	
M3 Aplicación de sistemas de auto-control en la industria alimentaria. (5 ECTS) Obligatoria	Estudio de material docente	10	0%
	Seminario	10	0%
	Taller/Tutoría	30	0%
	Prácticas		
	Trabajo de síntesis	15	0%
	Trabajo autónomo	60	
M4 Actualización en Sistemas de gestión y referenciales de seguridad alimentaria en la industria. (5 ECTS) Obligatoria	Estudio de material docente	10	0%
	Seminario	10	0%
	Taller/Tutoría	15	0%
	Prácticas		
	Trabajo de síntesis	15	0%
	Trabajo autónomo	75	
Sistemas de evaluación de la adquisición de competencias y sistema de calificaciones			
M1: Últimos avances en identificación y control analítico de peligros y evaluación del riesgo.			
M2: Gestión de crisis alimentarias.			
M3: Aplicación de sistemas de autocontrol en la industria alimentaria.			
M4: Actualización en sistemas de gestión y referenciales de seguridad alimentaria en la industria.			
- Participación activa en las clases prácticas (10%) - Realización y presentación de trabajos 20-25% - Pruebas de control parciales (20-25%). - Examen final del módulo (40-50%)			



Denominación: MÓDULO 3: SEGURIDAD ALIMENTARIA EN LA PRODUCCIÓN, TRANSFORMACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ALIMENTOS		Unidad temporal	<i>Anual</i>
		ECTS	<i>15</i>
		Carácter	<i>Obligatorio</i>
Materias	<i>M1: Gestión de riesgos en la producción animal (5 ECTS)</i> <i>M2: Gestión de riesgos en la producción agrícola (3 ECTS)</i> <i>M3: Gestión de riesgos en los productos de la pesca y la acuicultura. (3 ECTS)</i> <i>M4: Gestión de riesgos en la transformación y comercialización de alimentos. (4 ECTS)</i>		
Resultados previstos del aprendizaje	M1: <i>Gestión de riesgos en la producción animal</i> - Conocimiento avanzado sobre los principales riesgos de la producción ganadera debidos a zoonosis, uso de productos zoonosarios, etc. y su impacto en la producción de los alimentos. - Saber evaluar y gestionar los riesgos asociados a la producción ganadera, así como los sistemas para reducir su incidencia. - Aplicar de forma racional, segura y sostenible los sistemas y tratamientos de la producción ganadera que garanticen la seguridad alimentaria. M2 : <i>Gestión de riesgos en la producción agrícola.</i> - Conocimiento avanzado sobre los principales riesgos provenientes de la producción agrícola: residuos de productos fitosanitarios, nitratos, metales pesados, alérgenos, OMGs, etc. y su impacto en la producción de los alimentos. - Conocer las tecnologías de conservación y transporte que garantizan la seguridad de los productos agrícolas. - Saber evaluar y gestionar los riesgos asociados a la producción agrícola así como los sistemas de control y reducción de residuos de productos fitosanitarios y tratamientos fertilizantes. M3: <i>Gestión de riesgos en los productos de la pesca y la acuicultura.</i> - Conocimiento avanzado sobre los principales riesgos de la producción pesquera: toxinas, parásitos, residuos de vertidos, etc. y su impacto en la comercialización y/o transformación para el desarrollo de alimentos. - Conocer las tecnologías de captura y transporte que mejoran la calidad y seguridad de los productos de la pesca y de la acuicultura. - Saber evaluar y gestionar los principales riesgos asociados a los productos de la pesca y la acuicultura M4: <i>Gestión de riesgos en la transformación y comercialización de alimentos.</i> - Conocer los últimos avances en la producción, transformación y conservación de los alimentos comprendiendo los fundamentos de cada técnica, sus beneficios y limitaciones. - Conocer el impacto en la seguridad de los alimentos del uso de los principales agentes tecnológicos (aditivos, colorantes, etc.) de uso alimentario para la transformación y conservación de alimentos - Saber evaluar y gestionar los riesgos asociados a la transformación, conservación y comercialización de alimentos.		
Breve descripción de los contenidos	M1: <i>Gestión de riesgos en la producción animal</i> Avances sobre los principales riesgos de la producción ganadera: zoonosis, enfermedades transmitidas por los alimentos de origen animal (ETA) y su impacto en la producción de alimentos. Código Sanitario para los Animales Terrestres, evaluación de riesgos y sistemas de prevención, procedimientos de inspección y garantía de calidad. Aplicación de sistemas de seguridad alimentaria en la producción ganadera. M2 : <i>Gestión de riesgos en la producción agrícola.</i> Avances sobre los principales riesgos provenientes de la producción agrícola: productos fitosanitarios, nitratos, metales pesados, agentes microbianos, dioxinas, alérgenos, etc., Sistemas sostenibles de producción que garantizan la inocuidad de los productos. Tecnologías de conservación y transporte que		



	minimizan el riesgo en la producción agrícola y aplicación de sistemas de prevención y control. M3: Gestión de riesgos en los productos de la pesca y la acuicultura Avances sobre los principales riesgos en los productos procedentes de la pesca y la acuicultura (microbiológicos, parásitos, toxinas, residuos de vertidos, etc.) y su impacto en la producción de los alimentos. Tecnologías de conservación y transporte que minimizan el riesgo. Aplicación de sistemas de prevención y control. M4: Gestión de riesgos en la transformación y comercialización de alimentos. Avances en la elaboración y conservación de alimentos. Nuevos equipos y tecnología alimentarias. Tecnologías emergentes de conservación. Nuevas tecnologías de envasado y sus aplicaciones. Agentes tecnológicos de riesgo (aditivos, colorantes, etc.). Metabolitos y residuos de tratamientos. Estudios de vida útil de los alimentos y aplicación de sistemas de seguridad alimentaria para la prevención y control de riesgos en la industria agroalimentaria.		
Actividades formativas con su contenido en créditos ECTS Todas las actividades formativas descritas en este módulo son OBLIGATORIAS			
Competencias que adquiere el estudiante			
M1: CB1, CB2, CB3, CB4, CB5, CB6, CB7, CB8 CE3, CE13, CE14, CE15, CE18, CE19, CE20, CE21 CG1, CG2 , CG3, CG4, CG5 M2: CB1, CB2, CB3, CB4, CB5, CB6, CB7, CB8 , CE3, CE13, CE14, CE15, CE18, CE19, CE20, CE21 CG1, CG2 , CG3, CG4, CG5 M3: CB1, CB2, CB3, CB4, CB5, CB6, CB7, CB8 , CE3, CE13, CE14, CE15, CE18, CE19, CE20, CE21 CG1, CG2 , CG3, CG4, CG5 M4: CB1, CB2, CB3, CB4, CB5, CB6, CB7, CB8 , CE3, ,CE13, CE14, CE15, CE18, CE19, CE20, CE21, CE22 CG1, CG2 , CG3, CG4, CG5			
Actividades formativas con su contenido en créditos ECTS Todas las actividades formativas descritas en este módulo son OBLIGATORIAS			
MATERIA	ACTIVIDAD FORMATIVA	Nº de horas	% de presencialidad
M1 <i>Gestión de riesgos en la producción animal</i> (5 ECTS) Obligatoria	Estudio material docente	20	0%
	Seminario	10	0%
	Taller/Tutoría	20	0%
	Prácticas		0%
	Trabajo de síntesis		
	Trabajo autónomo	75	
M2 <i>Gestión de riesgos en la producción agrícola</i> (3 ECTS) Obligatoria	Estudio material docente	15	0%
	Seminario	5	0%
	Taller/Tutoría	10	0%
	Prácticas		0%
	Trabajo de síntesis		
	Trabajo autónomo	45	
M3 <i>Gestión de riesgos en los productos de la pesca y la acuicultura</i>	Estudio material docente	15	0%
	Seminario	5	0%
	Taller/Tutoría	10	0%
	Prácticas		0%
	Trabajo de síntesis		



(3 ECTS) Obligatoria	Trabajo autónomo	45	
M4 <i>Gestión de riesgos en la transformación y comercialización de alimentos</i>	Estudio material docente	15	0%
	Seminario	10	0%
	Taller/Tutoría	15	0%
	Prácticas		0%
	Trabajo de síntesis		
(4 ECTS) Obligatoria	Trabajo autónomo	60	
Sistemas de evaluación de la adquisición de competencias y sistema de calificaciones			
M1: Gestión de riesgos en la producción animal			
M2: Gestión de riesgos en la producción agrícola			
M3: Gestión de riesgos en los productos de la pesca y la acuicultura.			
M4: Gestión de riesgos en la transformación y comercialización de alimentos.			
- Estudio de casos y resoluciones de problemas (25-30%) - Pruebas de control parciales (20-25%). - Examen final del módulo (45-55%)			



Denominación MÓDULO IV: OPTATIVIDAD		Unidad temporal	2º semestre
		ECTS	9
		Carácter	Optativo
Materias	ITINERARIO PROFESIONALIZANTE: <i>M1: Prácticas en empresas o en la administración pública</i> ITINERARIO INVESTIGADOR: <i>M2: Investigación en Seguridad Alimentaria</i>		
Resultados previstos del aprendizaje	ITINERARIO PROFESIONALIZANTE: <i>M1: Prácticas en empresas o en la administración pública</i> - Adquirir las destrezas necesarias para desenvolverse en el ámbito de la seguridad alimentaria, ya sea en empresas privadas o en la administración pública. - Adquirir destrezas de comunicación interpersonal. ITINERARIO INVESTIGADOR: <i>M2: Investigación en seguridad Alimentaria</i> - Entender las bases en las que debe fundamentarse la investigación científica en el campo de la seguridad alimentaria, teniendo en cuenta el método científico, la aplicación de metodologías adecuadas y el uso de las distintas fuentes del conocimiento. - Aprender a idear hipótesis de trabajo, diseñar experimentos y elaborar proyectos de investigación. Conocer las fuentes de financiación. - Analizar e interpretar los datos obtenidos mediante la aplicación de paquetes estadísticos. - Iniciar al alumno en el desarrollo y escritura de artículos científicos en lengua inglesa.		
Breve descripción de los contenidos del Módulo	ITINERARIO PROFESIONALIZANTE: <i>M1: Prácticas en empresas o en la administración pública</i> El alumno realizará prácticas en una empresa privada o en la administración pública desempeñando labores relacionadas con la seguridad alimentaria. ITINERARIO INVESTIGADOR: <i>M2: Investigación en Seguridad Alimentaria</i> Fuentes de información y elaboración de trabajos científicos: Pasos en la búsqueda y organización de la documentación científica relacionada con la seguridad alimentaria. Tipos y formatos de la documentación bibliográfica. Fuentes primarias y secundarias. El formato de las fuentes: Formato impreso y formato electrónico. Bases de datos comerciales suscritas por las universidades. Fuentes secundarias de dominio público en la web. Información temática a partir de webs de centros y directorios. Clasificación del material bibliográfico obtenido. Elaboración de los escritos científicos relacionados con la seguridad alimentaria: aspectos formales, redacción, tipos de trabajos. Utilización de la documentación en los escritos científicos: citas y referencias bibliográficas. Diseño de experimentos y análisis estadístico de datos: Herramientas y procesos implicados en el diseño experimental de estudios relacionados con la seguridad alimentaria. Planificación y gestión de proyectos de I+D+i. La necesidad del análisis estadístico de experimentos. Programas informáticos de estadística. Estadística descriptiva. Exploración de datos. Gráficos y tablas. Pruebas de contraste hipotético. Análisis univariante: pruebas paramétricas y no paramétri-		

	cas. Análisis multivariante. Diseño de experimentos complejos. ANOVAS multivariantes. Selección de las técnicas estadísticas apropiadas para analizar los datos obtenidos en investigaciones en seguridad alimentaria. Interpretación y exposición de resultados.		
Competencias que adquiere el estudiante			
ITINERARIO PROFESIONALIZANTE: M1: CB1, CB2, CB 4, CB5, CB6, CB7, CB8 CE1, CE2, CE3, CE4, CE5, CE6, CE8, CE11, CE13, CE14, CE15, CE16, CE17, CE18, CE19, CE20, CE 21, CE22, CE23, CE24, CE25, CE26. CG1, CG2 , CG3, CG4, CG5 ITINERARIO INVESTIGADOR: M2: CB1, CB2, CB3, CB 4, CB5, CB6, CB7, CB8 CE 23, CE25, CE26, CE27, CE28, CE29 CG1, CG2 , CG3, CG4, CG5			
Actividades Formativas con su contenido en créditos ECTS			
En la orientación profesionalizante, el alumno realizará prácticas especializadas en empresas del ámbito alimentario. La duración de las Prácticas Tuteladas será de 9 ECTS por lo que el alumno realizará una estancia de 200 horas en el lugar elegido y las 25 horas restantes se dedicarán al estudio y preparación de las actividades a realizar así como a la realización de tutorías con sus tutores.			
MATERIA	ACTIVIDAD FORMATIVA	Nº de horas	% de presencialidad
M1			
Prácticas en empresas o en la administración pública (9 ECTS) Optativa	Seminario		
	Taller/Tutoría	10	0%
	Prácticas	200	100%
	Trabajo de Síntesis	15	0%
M2 Investigación en Seguridad Alimentaria (9 ECTS) Optativa	Estudio material docente	20	0%
	Seminario	20	0%
	Taller/Tutoría	40	0%
	Prácticas		
	Trabajo de Síntesis	10	0%
	Trabajo autónomo	135	
Sistema de evaluación de la adquisición de competencias y sistema de calificaciones			
ITINERARIO PROFESIONALIZANTE: M1: Prácticas en empresas y en la administración pública -Participación activa en las prácticas (75-85%) -Elaboración de un trabajo de síntesis (15-25%) ITINERARIO INVESTIGADOR: M2: Investigación en Seguridad Alimentaria - Realización y presentación de trabajos (30-35%). - Pruebas de control parciales (20-25%). - Examen final del módulo (40-50%)			



Denominación		Unidad temporal	2º semestre
MÓDULO V: TRABAJO FIN DE MÁSTER		ECTS	6
		Carácter	Obligatoria
Materias	M1. Trabajo fin de Máster		
Resultados previstos del aprendizaje	M1. Trabajo fin de Máster Investigación, Recopilación, Análisis y Comunicación de los resultados		
Breve descripción de los contenidos del Módulo	M1. Trabajo fin de Máster Desarrollo de un trabajo final de Máster con un carácter transversal y asociado a cualquiera de las materias que desarrollan el bloque de competencias específicas del Máster.		
Competencias que adquiere el estudiante			
M1: CB1, CB2, CB3, CB5, CB6, CB7, CB8 CUALQUIERA DE LAS COMPETENCIAS ESPECÍFICAS CG1, CG2 , CG3, CG4, CG5			
Actividades Formativas con su contenido en créditos ECTS			
El trabajo fin de máster será tutorizado por un profesor del máster. Todas las actividades formativas definidas en este módulo son OBLIGATORIAS			
MATERIA	ACTIVIDAD FORMATIVA	Nº de horas	% de presencialidad
M1 <i>Trabajo fin de Máster</i> (6 ECTS) Obligatoria	Estudio material docente		
	<i>Seminario</i>		
	<i>Taller/Tutoría</i>	15	0%
	<i>Prácticas</i>		
	<i>Trabajo de Síntesis</i>	45	2,5% (exposición del Trabajo)
	<i>Trabajo autónomo</i>	90	0%
Sistema de evaluación de la adquisición de competencias y sistema de calificaciones			
-Evaluación del tutor del trabajo fin de máster (25-35%) -Exposición y defensa pública del trabajo fin de máster (75-85%) La presentación y defensa del Trabajo Fin de Máster se realizará en exposición pública ante un tribunal constituido por 3 profesores del programa. El alumno deberá realizar una exposición de los puntos que considere más relevantes, a la que podrá seguir un debate con los miembros del tribunal. El Coordinador del Máster propondrá los miembros del tribunal que habrán de juzgar los Trabajos de Fin de Máster que tendrán que ser notificados al centro. El Tribunal deliberará sobre la calificación global del Trabajo Fin de Máster teniendo en cuenta el informe del Tutor/a (25-35%), el trabajo presentado (40-45 %) y la exposición pública del trabajo (35-40 %), aplicando la media aritmética de las calificaciones asignadas al Trabajo por cada uno de sus miembros.			

8.- RESULTADOS PREVISTOS

8.1 Valores cuantitativos estimados para los indicadores y su justificación

8.2 Progreso y resultados de aprendizaje

No podemos realizar una previsión exacta de los indicadores del Máster Universitario de Seguridad Alimentaria ya que aún no se ha comenzado a impartir al no existir alumnos suficientes para su activación, por lo que no se dispone actualmente de datos que nos permitan hacer un análisis comparativo sobre los futuros valores en las tasas de eficiencia, abandono y graduación.

Los valores mostrados, a falta de experiencia propia en este tipo de formación, se extrae de los resultados mostrados por otras universidades de la Fundación San Pablo en este tipo de formación.

Sin embargo, en función de la información relativa a las tasas de otros Másteres Oficiales semipresenciales que oferta nuestra Universidad, y otras universidades de la Fundación San Pablo, podemos inferir los siguientes resultados previstos para nuestro máster:

Tasa de Graduación: Entendida como el 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.

- Primer año estaría entre 90%, con la intención de lograr establecer un 95% en los años siguientes.

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.

- Primer año estaría entre el 5 %, intentando lograr el 5% en años sucesivos.

Tasa de eficiencia: relación porcentual entre el número total de créditos del plan de estudios a los que debieron haberse matriculado a lo largo de sus estudios el conjunto de graduados de un determinado año académico y el número total de créditos en los que realmente han tenido que matricularse.

- Primer año es del 95% intentando lograr el mismo porcentaje en años sucesivos.

Nuestra previsión es que en el futuro, la tasa de eficiencia del Máster Oficial de Seguridad Alimentaria obtenga el mismo porcentaje.

8.2 Progreso y resultados del aprendizaje

El Sistema General de Valoración del Progreso Académico se realiza en base a las directrices emanadas del Programa Platón, desarrollado en colaboración con la Universidad de Harvard (Fundación Las Pau-Harvard)

El programa Platón es una apuesta estratégica de la CEU-UCH para afrontar los cambios en el escenario de la educación superior que plantean la evolución de los factores sociodemográficos y culturales así como el proceso de Convergencia Europea. Su objetivo último es mejorar la formación de nuestros estudiantes adaptándola a las nuevas exigencias y necesidades de la sociedad.

Se fundamenta en tres Ejes:

- Renovación del papel del profesor, que no sólo debe ser trasmisor de conocimientos, sino también enseñar al alumno habilidades, destrezas y actitudes, a fin de que adquiera competencias que luego sepa aplicar en el desempeño profesional. Esto requiere mejorar la formación del equipo docente, proporcionándole estrategias, metodologías y recursos para realizar su labor de forma más eficaz.
- Mayor exigencia al alumno para conseguir que se esfuerce más, que desempeñe un papel más activo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, que se implique más en su formación. En este sentido debemos entender el Programa Platón como una ayuda para el alumno, que le servirá para un mejor aprovechamiento de las clases, para organizarse y dosificar su trabajo a lo largo del curso y para mejorar su rendimiento y sus resultados académicos.
- Creación de un espacio para la reflexión y el intercambio de experiencias docentes entre profesores y otros agentes implicados en el proceso formativo (PAS, empleadores, alumnos), con el objetivo de compartir ideas, valorar actuaciones y realizar propuestas de mejora.

En este sentido el Programa Platón es una seña de identidad CEU, un valor añadido para mejorar nuestra competitividad, incidiendo positivamente en la relación profesor/alumno, en la imagen de calidad y compromiso de nuestra Universidad.

1. INSTRUMENTOS PARA LA APLICACIÓN DE LA EVALUACIÓN DEL ALUMNO

El control de la adquisición de competencias supone la utilización de distintos **instrumentos de evaluación**, en función del tipo de asignatura, de la actividad formativa y del tipo de competencia que se vaya a evaluar. Estos instrumentos pueden ser:

Competencia transversal 1 “Aplicación de conocimientos y capacidad de resolución de problemas”:

- Prácticas externas tuteladas
- Practicum.
- Examen escrito con ejercicios, problemas, supuestos, etc.
- Evaluación “in situ” de prácticas diversas: de laboratorio, de taller, de campo, asistenciales, etc. mediante observación directa del trabajo o del desempeño del alumno.

Competencia transversal 2 “Integración de conocimientos, reflexión, y emisión de juicios”:

- Examen escrito con ejercicios, problemas, supuestos, etc.
- Trabajos individuales.
- Trabajos en equipo.
- Presentación de ejercicios.
- Cuadernos de prácticas.

Competencia transversal 3 “Comunicación”:

- Presentaciones y exposiciones orales.
- Participación en clase (formular o responder preguntas, intervención en debates, etc.).

Competencia transversal 4 “Aprendizaje autónomo”:

- Proyectos.
- Trabajos de fin de módulo, materia o asignatura.
- Trabajos de fin de carrera.

La evaluación a lo largo del periodo de docencia de una asignatura puede integrar varios de estos instrumentos o ceñirse a un solo tipo. En todos los casos, **la evaluación se concebirá como un instrumento no solo sumativo, sino también formativo**, por lo que los profesores deberán enfocar la valoración del progreso de los estudiantes como un proceso que debe medirse de manera continua.

2. DIRECTRICES PARA LA APLICACIÓN DEL SISTEMA

1. Los alumnos del Máster Universitario en Seguridad Alimentaria serán evaluados de acuerdo al sistema de calificaciones y evaluación de la adquisición de competencias que ha sido explicado con anterioridad, en cada módulo.
2. En cualquier caso, el método y los criterios del sistema de evaluación o de cualquier otro sistema de evaluación alternativo deberán figurar claramente expuestos en la Guía Docente de cada asignatura, para conocimiento de los alumnos y el profesor deberá explicarlos al grupo en los primeros días de clase.
3. El sistema de evaluación tendrá en cuenta, entre otros aspectos, la asistencia y participación en las clases presenciales. Por ello, se pasará un control de asistencias que permita registrar la constancia e implicación del alumno con sus estudios, estableciéndose en un 20%, el porcentaje máximo de faltas de asistencia no justificadas. Aquellos alumnos que superen dicho porcentaje no podrán obtener el Título de Máster Universitario.

Órgano Responsable.

El diseño y la planificación del sistema general de valoración del progreso académico del alumnado corresponde al Coordinador del Máster y, en última instancia, al Decanato de Veterinaria o Dirección de la Universidad.

Otros procedimientos de Valoración del Progreso Académico:

- Evaluación del Trabajo Fin de Máster.

De acuerdo con el artículo 15.3 del RD 1393/2007, las enseñanzas concluirán con el Trabajo Fin de Máster.

El Trabajo fin de Máster consistirá en la realización por parte del alumno de un trabajo de investigación cuyo objetivo final es demostrar la suficiencia académica para la obtención del título de Máster. El estudiante deberá utilizar para ello el conjunto de habilidades, destrezas y actitudes adquiridas a lo largo de las enseñanzas, valorándose el progreso y resultado del aprendizaje de dos aspectos igualmente importantes: de un lado, la orientación científica referida a los contenidos y, de otro, el aprendizaje de las técnicas de investigación (búsqueda de información, selección de lecturas, sistema de fichas, citas a pie de página, etc.). Asimismo se valorará la defensa pública ante un Tribunal cualificado compuesto por Doctores.

En esta exposición pública, el alumno demuestra sus capacidades en la expresión oral, en la argumentación y capacidad de respuesta a las cuestiones planteadas por el tribunal evaluador.

El Trabajo fin de Máster será calificado por el tribunal.

- Reuniones de Coordinación del Equipo Docente (RCED)

Estas Juntas de Evaluación constituyen un instrumento para la reflexión y la propuesta de acción/acciones sobre la calidad de nuestro proceso universitario de enseñanza-aprendizaje y el desarrollo de nuestro proyecto Educativo. El objetivo final de estas Reuniones de Coordinación es mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje y el desarrollo de nuestro proyecto educativo a través del trabajo colaborativo de los profesores.

- Portal del Alumno.

A través de los portales de la página web, los alumnos cuentan con información detallada y actualizada de la evolución en el rendimiento de cada una de las materias, así como de los progresos y las posibilidades de superarlas.

FIGURAS ACADEMICAS CREADAS PARA VALORAR EL PROGRESO Y RESULTADO DEL APRENDIZAJE.

- Tutor/a. Todos los alumnos durante el periodo de prácticas tendrán asignado un tutor personal, con el fin de valorar su rendimiento y progreso durante dicho periodo y adoptar las medidas necesarias para favorecer la mejora, si fueren necesarias. El máster

desarrollará sobre todo una tutoría virtual a través de la plataforma virtual, en la que la relación con el tutor y con los profesores será constante.

- **Coordinador/a de Máster.** Es el responsable del seguimiento de la calidad de un título académico concreto y, por tanto, responsable, en primer lugar, del progreso y aprendizaje de los alumnos/as matriculados en ese título de Máster, puesto que ha diseñado los objetivos de la titulación. Para ello, coordina las actividades académicas y extraacadémicas, así como los programas de las diferentes materias, en colaboración con los distintos departamentos.

- **Coordinador/a de Unidad Docente.** Es el profesor que atiende al progreso y resultado del aprendizaje de todo un módulo. De acuerdo con los profesores/as que van a impartir en cada grupo/curso las asignaturas que corresponden a un mismo módulo, determina la forma de evaluación y los trabajos a realizar por los alumnos/as.

- **Equipo decanal.** Como órgano de gobierno de la Facultad, es responsable último de valorar el progreso y los resultados de aprendizaje de los alumnos de todas sus titulaciones. Esta evaluación se realiza en cada periodo académico.

9.- SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DEL TÍTULO.

9.1 Responsables del sistema de garantía de calidad del plan de estudios.

<http://www.uchceu.es/universidad/calidad.aspx?op=documentos>

10.- CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

10.1 Cronograma de implantación de la titulación.

El Consejo de Gobierno de la Universidad CEU Cardenal Herrera ha acordado la implantación del Título de Máster Universitario en Seguridad Alimentaria con posterioridad a su aprobación y es su deseo empezar a impartirla en el año académico 2011/2012.

10.2 Procedimiento de adaptación de estudiantes a los nuevos planes de estudios.

La implantación del Título de Máster Universitario en Seguridad Alimentaria por la Universidad CEU Cardenal Herrera, no comporta la extinción de ningún título de los que actualmente son impartidos en la citada universidad y por lo tanto no es necesario definir un procedimiento de adaptación a los nuevos planes de estudios.

10.3 Enseñanzas que se extinguen por la implantación del correspondiente título propuesto.

La implantación del Título de Máster Universitario en Seguridad alimentaria por la Universidad CEU Cardenal Herrera, no comporta la extinción de ningún título de los que actualmente son impartidos en la citada universidad.

ANEXO I:

MODIFICACIONES EVALUADAS FAVORABLEMENTE EN FECHA 30/07/2013

A continuación se detallan las modificaciones evaluadas favorablemente por la ANECA en la fecha señalada y que están recogidas en la presente Memoria de Plan de Estudios.

Apartado 1: Descripción del Título.

- Se cambia la modalidad de enseñanza a Semipresencial.
- Se aumenta a 40 el número de plazas de nuevo ingreso ofertadas.
- Se actualiza la Normativa de Permanencia de Másteres.

Apartado 2: Justificación del título propuesto.

Se justifica el cambio a Semipresencial de la modalidad de impartición del título.

Apartado 4: Acceso y Admisión de Estudiantes.

- Se amplía la información sobre los Sistemas de Apoyo y Orientación de los Estudiantes una vez matriculados para incluir las herramientas de trabajo de la modalidad Semipresencial.
- Se actualiza la Normativa de Transferencia y Reconocimiento de Créditos.

Apartado 5: Planificación Enseñanza.

- Se indican los módulos que se van a impartir a través del Campus Virtual.
- Se modifica la dedicación horaria por crédito ECTS a 25 horas.
- Se incluyen los nuevos sistemas de evaluación adaptados a la modalidad de impartición semipresencial.
- Se cambian las actividades formativas, horas asignadas a cada una de ellas, porcentaje de presencialidad de las mismas y sistemas de evaluación de todos los Módulos.

Apartado 8: Resultados previstos.

Ante los cambios realizados en el título se realiza una nueva previsión de la tasa de Graduación, Abandono y Eficiencia.