

5. Planificación de la enseñanza

5.0 Explicación general de la planificación del plan de estudios

El Grado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos, que se propone en esta memoria, capacita al titulado en el dominio de los aspectos que envuelven a la producción de alimentos (diseño, preparación, conservación, calidad, etc.), y de los aspectos enfocados a la alimentación de los individuos. Ambos aspectos giran en torno a los alimentos.

En cualquier caso, el alumno debe alcanzar unos conocimientos generales que le capaciten para el ejercicio de la profesión en el sector alimentario (de los alimentos y de la alimentación) desde todos los ámbitos considerados (Gestión y Control de calidad procesos y productos, Desarrollo e Innovación de procesos y productos, Seguridad Alimentaria, Procesado de Alimentos, Restauración Colectiva, Dietética, Nutrición y Salud Pública, Comercialización y Marketing, Asesoría Legal - Científica y Técnica).

En el Plan de estudios del Grado en Ciencias y Tecnología de los alimentos se incluyen dos menciones:

1. Grado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos. Mención en Procesos Alimentarios.
2. Grado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos. Mención en Ciencias Gastronómicas.

El creciente auge del sector gastronómico está provocando una profunda transformación en sus actividades,

En cada mención se cursarían 18 créditos específicos obligatorios (4 asignaturas con 4,5 ECTS), además de 6 créditos correspondientes al Trabajo Fin de Grado, que completarían los conocimientos adquiridos y la aplicación práctica de los principios, metodologías, habilidades y competencias dentro de cada mención.

Partiendo de estas premisas y siguiendo el Art. 12.2 del R.D. 1393/2007, el plan de estudios del Grado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos ha sido diseñado con un total de 240 créditos, que incluyen toda la formación teórica y práctica que el estudiante debe adquirir para ejercer sus competencias. Estos 240 créditos han sido distribuidos en 4 cursos de 60 créditos, cada uno de los cuales queda dividido en 2 semestres de 30 créditos. El crédito ECTS, en la Universidad Miguel Hernández ha sido definido como equivalente a 25 horas de trabajo del estudiante, de las cuales el 40% se consideran presenciales y el 60% se distribuyen entre tareas compartidas y autónomas dependiendo de la materia concreta, distribución que se detalla en las correspondientes fichas recogidas en el punto 5.3 de esta memoria.

La estructura de los estudios conducentes al Grado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos se divide en los siguientes módulos formativos:

El módulo BÁSICAS recoge los conocimientos básicos (ciencias básicas) que conformarán los fundamentos para la mejor comprensión del resto de materias específicas del campo alimentario y sustentan la capacidad de análisis y de razonamiento que debe adquirir el futuro profesional. Este módulo está constituido por los siguientes contenidos de carácter básico: Biología, Bioquímica, Empresa, Física, Informática, Estadística, Matemáticas y Química, que corresponden a 60 créditos ECTS.

El módulo CIENCIAS ALIMENTOS engloba los conocimientos sobre el alimento, aportando información sobre su origen, naturaleza, su composición, valor nutritivo y funcionalidad, las propiedades físicas, químicas y sensoriales de sus componentes y las técnicas para su análisis; que corresponden a 37,5 créditos ECTS obligatorios.

En el módulo GESTIÓN Y CALIDAD se incluyen los conocimientos de gestión integral de calidad, además, dentro de este módulo se incluirán contenidos relativos a los temas de normalización y legislación alimentaria, de imprescindible conocimiento y comprensión ya que las normas son de obligado cumplimiento. Este módulo comprende también otros conocimientos relativos a la gestión que son, en general bastante demandados por las empresas, ya que en bastantes casos los titulados serán los denominados mandos intermedios, y tienen entre sus responsabilidades tareas de gestión. Por eso se incluyen contenidos formativos en economía, política, técnicas de mercado y gestión enfocados hacia sistemas de administración y dirección de empresas, marketing, sistemas de logística y distribución de alimentos, distribución de alimentos en centros sanitarios y colectividades y organización de los servicios de alimentación. Por último, también queda incluida la valorización de subproductos y la gestión medioambiental, ya que las características de los residuos y vertidos provenientes de sistemas de fabricación o manipulación de alimentos son bastante particulares, y si se desea aprovechar subproductos (que se incluiría en estos sistemas de gestión) deben conocerse alimentos y sus técnicas y posibilidades de recuperación y reutilización. A este módulo le corresponden



créditos ECTS obligatorios.

NUTRICIÓN Y SALUD: el conocimiento de la nutrición en sus distintas vertientes es imprescindible para los profesionales del ámbito alimentario, desde el punto de vista científico/tecnológico. Se tendrá que conocer cómo afecta a la nutrición humana el modo de tratamiento de los alimentos. Unos conocimientos de nutrición aplicada con el mismo objetivo de aplicación final del alimento parecen también necesarios, así como unos conocimientos deontológicos que aporten la necesaria ética profesional o una respuesta de satisfacción que sirva, por ejemplo, para adelantar las reacciones de los consumidores ante nuevos productos. Este módulo está constituido por los siguientes contenidos de carácter obligatorio: Dietética, Fisiología Humana, Nutrición Humana, Alimentación y Cultura y Alimentos Funcionales; y le corresponden 24 créditos ECTS obligatorios.

SEGURIDAD ALIMENTARIA: la seguridad alimentaria juega un importante papel sobre la calidad del producto final o en el desarrollo adecuado de los procesos productivos (limitando la viabilidad de la comercialización en caso de no ser adecuada) y sus efectos sobre la salud de los consumidores. En este sentido, este módulo alberga contenidos formativos referentes a la microbiología alimentos, a toxicología alimentaria y también contenidos sobre higiene de personal, productos y procesos y trazabilidad. A este módulo le corresponden 21 créditos ECTS obligatorios.

En el módulo **TECNOLOGÍA ALIMENTOS** se incluyen todas las etapas que afectan al alimento desde su origen como materia primas hasta el producto acabado que se dirige al consumidor en las plantas de procesado, pasando por el estudio de las bases de la ingeniería de los alimentos (Operaciones básicas, fundamentos e ingeniería de procesos y diseño de equipos e instalaciones) que describen los procesos de transferencia en su aplicación concreta a los alimentos. Este bloque favorece la comprensión de las modificaciones que sufren los alimentos a causa de los diferentes tratamientos, el estudio de las modificaciones de los alimentos o la conservación de los mismos. También se incluyen en este módulo los fundamentos de tecnología culinaria. Por último, y debido a su importancia en el contexto actual de aumento de producción, mejora de propiedades o funcionalidad de los alimentos por sus componentes y/o ingredientes o el desarrollo de nuevos procesos y productos se incluyen contenidos formativos en biotecnología alimentaria. A este módulo le corresponden 49,5 créditos ECTS obligatorios.

El módulo COMPETENCIAS TRANSVERSALES Y PROFESIONALES recoge 6 ECTS de carácter optativo que permite al estudiante diseñar la parte final de su curriculum e intensificar las competencias adquiridas, escogiendo entre:

- Las diversas materias optativas ofrecidas por el Centro.

~~Las diversas materias optativas ofrecidas por el Centro. Esta oferta será superior a los créditos optativos que debe cursar el/la estudiante y sus contenidos pueden variar a propuesta del Centro con el fin de ajustarlos a las necesidades cambiantes del entorno y de la profesión. No obstante, la propuesta de optativas prevista para el momento de la implantación del grado se detalla en el punto 5.3 en la tabla correspondiente a la Materia: Optatividad del Centro. En dicha tabla se hace constar el título de la asignatura, una breve descripción de la misma, los créditos ECTS y la organización temporal. No se han explicitado las actividades formativas, las metodologías de enseñanza aprendizaje y los sistemas de evaluación debido a la heterogeneidad de la materia Optatividad del Centro y por estar condicionada a una oferta que puede variar curso tras curso; si bien, se seguirán las indicaciones generales sobre las modalidades y metodologías de enseñanza aprendizaje a aplicar en este Grado que se exponen en este mismo apartado.~~

- í
 - La realización de prácticas en empresas e instituciones convenidas con la UMH (<http://observatorio.umh.es/>).
 - Acreditación de conocimientos de idiomas.
 - **Realización de estudios propios universitarios.**
- ~~Realización de talleres que conforman el Título Propio, gratuito para los estudiantes, de la UMH 'Experte universitario en Habilidades y Competencias Profesionales';~~
- Actividades que curse o desarrolle el estudiante desplazado a otra universidad con motivo de un programa de intercambio para estudios oficiales fuera del contrato firmado.
 - Participación en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidaria o de cooperación (art.12.8 del RD 1393/2007)



La regulación de estas aportaciones está recogida en la Normativa de Reconocimiento de Competencias Transversales y Profesionales que se puede consultar en la página web: <http://www.umh.es/boumh/>

El módulo Optatividad, cuyo contenido se impartirá en el segundo semestre del 4º curso, se encuentra ubicada la inclusión de cada mención donde se cursarán 18 créditos específicos obligatorios de la mención (4 asignaturas con 4,5 ECTS), además de 6 créditos correspondientes al Trabajo Fin de Grado, que completarán los conocimientos adquiridos y la aplicación práctica de los principios, metodologías, habilidades y competencias dentro de cada mención.

Las diferentes materias que integran los módulos se distribuyen por semestres a lo largo de los cuatro años de duración del Título. En el primer curso se ofertan todas las materias básicas (60 créditos) con el propósito de que el/la estudiante consiga la formación necesaria para abordar con garantías las materias obligatorias del Grado (150 créditos), que se imparten entre el 2º curso y el primer semestre de 4º curso.

INDICACIONES GENERALES SOBRE MODALIDADES Y METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Horario Presencial:

- Clases Teóricas

Las clases teóricas en el grado de Ciencia y Tecnología de los Alimentos se llevarán a cabo a través de clases expositivas, explicativas y/o demostrativas de los distintos contenidos que se aborda en la titulación. Se suministrará a los alumnos información esencial y organizada procedente de diversas fuentes con los objetivos específicos predefinidos pudiendo utilizar para ello, además de la exposición oral, otros recursos didácticos, fundamentalmente medios audiovisuales (presentaciones de Power Point, acceso a Internet, educlick, etc) que se explicarán más adelante.

- Clases Prácticas

Las prácticas ocupan un lugar preponderante en el grado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos y pretenden que el alumnado comprenda los contenidos teóricos en su aplicación y utilidad profesional. Para ello, se deben de adquirir cierto número de horas prácticas, que deben ser realizadas personalmente, fomentándose los grupos de prácticas reducidos con objeto de familiarizarse y utilizar determinados materiales, aparatos, equipos, métodos y técnicas propias del ámbito de los alimentos y la alimentación humana. Las clases prácticas han sido diseñadas de forma que supongan el enfrentamiento del alumno con los problemas técnicos-específicos elementales asociados a sus competencias.

- Seminarios-Conferencias-Talleres-Visitas técnicas

Se proponen otras modalidades de enseñanza. Los seminarios que se proponen ayudan al alumnado a integrar y ampliar específicamente algunos contenidos de las materias impartidas. Los grupos que se manejan en los seminarios son reducidos, que favorecen una bidireccionalidad de la comunicación entre el docente y el alumnado. Los seminarios son dirigidos y orientados por el profesorado para fomentar la actividad asociativa, crítica y asimiladora del alumnado. La estructura básica se caracteriza por:

- a) preparación del seminario por un estudiante o grupo, manejando técnicas de investigación bibliográfica, que desarrolla el espíritu crítico;
- b) el tema es presentado por el estudiante encargado ante un grupo de compañeros, bajo la moderación y guía del profesor;
- c) discusión de los contenidos con establecimiento de preguntas, dudas y opiniones acerca del tema expuesto.

En este grado, se plantean una serie de conferencias entendidas como una exposición, donde el profesor invitado es especialista en el tema propuesto, y aporta una actualización de conocimientos en un ámbito concreto de la titulación. Tendrá una estructura que englobe el origen, evolución, estado actual de conocimientos y tendencias de desarrollo en el futuro del tema propuesto. Su duración puede oscilar entre 60 y 90 minutos.

También se proponen algunos talleres para complementar la formación del alumno. Consisten en la integración de materias y metodologías de aprendizaje en un espacio común, para conseguir algunas competencias específicas. En estos talleres se incorporan secuencialmente breves clases expositivas acompañadas



actividades de tipo aplicado que consolidan los conceptos expuestos. Esta actividad está totalmente dirigida por el profesor y es muy útil en el Grado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos, debido a su naturaleza científico-técnica.

Debido a la tipología de la titulación, algunos contenidos prácticos no pueden desarrollarse en el campus por lo que se establecen una serie de visitas técnicas a empresas y instalaciones en el ámbito de los alimentos y la alimentación, así como centros de investigación públicos y privados.

- Tutorías

Las tutorías son un método y un recurso que el profesor puede utilizar para individualizar la enseñanza y ajustarla a las características personales de cada estudiante. Su estructura asegura una relación periódica e individual entre el profesorado y estudiante, de manera que éstos puedan presentar sus dudas y problemas, discutir algún punto interesante de su titulación y específicamente seguir el proceso de enseñanza- aprendizaje establecido. Este sistema tutorial está "centrado en el alumno", no persigue una profundización en la materia, aunque se consigue esto con frecuencia, sino que constituye una ayuda al alumnado en el aprendizaje de los contenidos propios de la materia. Como norma general, se fijan al principio del curso, las reuniones entre el alumno y el tutor para que éste supervise sus progresos.

Las tutorías deben servir para:

- Ampliar y profundizar la información aportada en las clases teóricas.
- Resolver las dudas y dificultades encontradas por los alumnos.
- Individualizar el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Guiar en el aprendizaje autónomo del estudiante.
- Propiciar la relación personal entre profesor-alumno.
- Guiar en las actividades académicas complementarias a la clase.

Horario No Presencial:

- Estudio y trabajo en grupo

El trabajo en grupo es una actividad que proponemos dentro del horario no presencial por la relación interpersonal que supone su desarrollo entre los estudiantes de la titulación. El trabajo en grupo permite fundamentalmente la preparación de actividades propias de las materias por parte de un grupo preestablecido de alumnos donde se asignan una serie de roles para cada actividad en concreto. Estas cargas de trabajo deben ser conocidas, individuales y lo más equilibradas posibles. Se establecen unas reglas básicas de funcionamiento del equipo, a nivel de número y lugar de reuniones, frecuencia de las mismas (semanales, quincenales, etc.), nombramiento de un coordinador y tiempo disponible hasta la entrega del trabajo.

- Estudio y trabajo individual

El estudio y trabajo individual es básico en las actividades no presenciales para un correcto desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje. Incluye el estudio personal, preparación de exámenes, trabajo en biblioteca, lecturas complementarias, resolver problemas y ejercicios, que son fundamentales para el aprendizaje autónomo. Este sistema permite la individualización de cada alumno según el ritmo de aprendizaje y necesidades e intereses que plantea cada estudiante. Desde este modelo, se fomenta el proceso de autoevaluación desarrollado por el alumnado, para integrarle en la evaluación.

Metodología:

- Método expositivo/ Lección magistral participativa.

El método expositivo servirá para dar a conocer los fundamentos de las materias y contenidos teórico- prácticos. La lección magistral permite motivar al alumno en los temas sometidos a estudio, acentuar aquellos contenidos más significativos en el aprendizaje, mostrar los medios y técnicas necesarias para adquirir y profundizar en esos conocimientos. Este método estará programado y contextualizado. Se iniciará con una pequeña introducción, a modo de cuestiones básicas, dedicando el tiempo necesario durante la exposición para realizar síntesis periódicas, aclarando conceptos, resolviendo dudas o aconsejando la consulta de la bibliografía n apropiada. Al menos se debe dejar 5-10 minutos al final de la clase para resumir los conceptos y fomenta



sinergia participativa.

- Estudio de casos

El estudio de casos permite al alumno el análisis intensivo y completo de un hecho, problema o suceso real con la finalidad de conocerlo, interpretarlo, resolverlo, generar hipótesis, contrastar datos, reflexionar, completar conocimientos, diagnosticarlo y, en ocasiones, entrenarse en los posibles procedimientos alternativos de solución. El análisis profundo de ejemplos tomados del entorno técnico-profesional integra la teoría y la práctica en un proceso reflexivo que se convierte en aprendizaje significativo, al mostrar y analizar cómo los expertos han resuelto problemas concretos, las decisiones que han tomado y los valores, técnicas y recursos implicados en cada una de las posibles alternativas. La comprensión e interpretación completa del caso provoca un aprendizaje activo fuera de los límites del espacio usual de enseñanza-aprendizaje, y sirve para generar soluciones, contrastarlas e, incluso, ejercitarse en procedimientos de solución.

- Resolución de ejercicios y problemas

El uso del método investigativo (resolución de ejercicios y problemas) permite al alumnado adquirir independencia en la adquisición del conocimiento, a través de la búsqueda de datos y soluciones, disciplina y en un aumento de su actividad-capacidad creadora. Se valora especialmente no sólo la resolución de problemas por parte de los estudiantes, sino que ellos mismos planteen sus propias interrogantes a lo largo del proceso. En este grado, existen situaciones del aprendizaje en las que se solicita a los estudiantes que desarrollen soluciones adecuadas o correctas a diferentes problemas técnicos mediante la ejercitación de rutinas, la aplicación de fórmulas o algoritmos, la aplicación de procedimientos de transformación de la información disponible y la interpretación de los resultados. Esta herramienta metodológica se debe utilizar como complemento de la lección magistral. Se considera que la aplicación práctica de conocimientos despierta y aumenta el interés de los estudiantes, al observar las posibles aplicaciones prácticas de los conocimientos ya adquiridos.

- Aprendizaje basado en problemas

El aprendizaje basado en problemas como metodología de este grado tiene como punto de partida una situación técnica concreta (problema) que el estudiante ha de resolver para desarrollar determinadas competencias previamente definidas. En dicho proceso el alumno debe hacer uso de los recursos disponibles (información, ejercicios y problemas resueltos) para experimentar, ensayar e indagar sobre la naturaleza del problema planteado, fomentando el trabajo en equipo y la toma de decisiones. Así, las situaciones problema que son la base del método en el que se basan las situaciones complejas del mundo real. Para asegurar la eficiencia de este método este problema será planteado-diseñado por el profesor. Este aprendizaje requiere del esfuerzo intelectual del estudiante y no de la mera repetición de una rutina de trabajo aprendida. Por ello, no se ofrece a los estudiantes toda la información necesaria para solucionar el problema, sino que son ellos los que deben identificar, encontrar y utilizar los recursos necesarios. Se priorizará el trabajo en grupo o de manera colaborativa.

- Aprendizaje orientado a proyectos

En titulaciones técnicas, el aprendizaje orientado a proyectos es fundamental pues en él, los estudiantes llevan a cabo trabajos asimilables a actividades profesionales de su rango de actuación. En ellas, se debe abordar un problema o una tarea mediante la planificación, diseño y realización de una serie de actividades, y todo ello a partir del desarrollo y aplicación de aprendizajes adquiridos y del uso efectivo de recursos. Esta forma de aprendizaje se basa en un proceso interactivo entre la enseñanza y el mundo laboral. Por todo ello, la implicación del alumnado en este tipo de aprendizaje les hará tomar sus propias decisiones y aprender a actuar de forma independiente, facilitará la comprensión científica y lógica del problema, aumentará la motivación intrínseca y la autoconfianza y la adquisición de capacidades para poder transferirlas en el futuro a situaciones semejantes en el ejercicio de su profesión. El desarrollo de un proyecto permite la toma de decisiones, la evaluación y su puesta en práctica, sobre la base de una planificación detallada de los pasos a seguir.

- Contrato de aprendizaje

El contrato de aprendizaje establece las reglas a las que se acogen profesor y estudiante para facilitar el aprendizaje. A través de este contrato se concretan los objetivos y metodologías de aprendizaje, el seguimiento de la actividad docente y la evaluación de las competencias a adquirir.



- Aprendizaje cooperativo

El objetivo del aprendizaje cooperativo es la realización de una tarea en grupo, donde cada miembro del grupo debe aportar una contribución personal específica, consiguiendo que cada estudiante se haga responsable de su propio aprendizaje y de sus propios compañeros en la temática de trabajo propuesta. El número de alumnos por grupo que manejamos se sitúa en el rango 5-7. En esta metodología, se debe delimitar perfectamente las tareas propias de cada miembro del equipo, puesto que para cubrir el objetivo marcado todas las tareas individuales deben verificarse. Con ello conseguiremos inculcar en los estudiantes el concepto de trabajo en grupo responsable.

MECANISMOS DE COORDINACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LAS ENSEÑANZAS

Por otra parte, la adaptación de las enseñanzas al EEES de manera que se garantice el proceso de aprendizaje y sea posible la evaluación del logro de las competencias definidas requiere, además de una metodología adecuada, la coordinación entre profesores que imparten docencia en un mismo grado.

En este sentido, aunque la responsabilidad de la organización de la docencia en el Grado recaerá sobre el/la Director/a de la Escuela Politécnica Superior de Orihuela junto con el/la subdirector/a responsable del Grado, la UMH ha establecido como mecanismos de coordinación los Consejos de Curso y el Consejo de Grado (el Sistema de Garantía Interna de la Calidad de la Escuela Politécnica Superior de Orihuela contempla estos mecanismos de coordinación, cuya explicación más detallada se recoge en el punto 9.1 de esta memoria). No obstante, a continuación se expone, a grandes rasgos, la composición y principales funciones de estos órganos de coordinación.

En relación con la composición, los Consejos de Curso están integrados por el/la subdirector/a responsable del Grado, los profesores responsables de las materias del curso y los representantes de estudiantes, mientras que el Consejo de Grado está compuesto por, además de dicho subdirector/a, los profesores de todas las materias del grado y los representantes de estudiantes de todos los cursos del grado.

Por lo que se refiere a las funciones, el Consejo de Grado, presidido por el/la subdirector/a responsable del Grado, es el órgano encargado, entre otras cuestiones, de coordinar los contenidos, actividades formativas y sistemas de evaluación entre las diferentes materias y módulos que integran el título en aras a garantizar el adecuado proceso de enseñanza-aprendizaje y la adquisición de las competencias generales y específicas del mismo. Por su parte, cada uno de los Consejos de Curso, a un nivel más operativo, tiene la misión de coordinar los contenidos, actividades formativas y sistemas de evaluación entre las diferentes materias que integran el curso.

En cuanto a las enseñanzas y evaluación por competencias, la UMH publicó en el curso 07/08 la guía docente que regirá los nuevos estudios de grado. Durante el curso 08/09 se ha intensificado la realización de cursos de formación del profesorado sobre estos aspectos, de tal forma que el estudiante pueda disponer, en la página web al comienzo del curso 2010/11, de todas las guías docentes de las asignaturas que componen las materias del grado. En dichas guías docentes se establece, entre otros aspectos, las metodologías, actividades formativas y sistemas de evaluación. Los Consejos de Curso y el Consejo de Grado, tal y como se ha indicado, son los órganos encargados de velar por la adecuada adquisición de las competencias.



5.1 Estructura académica de los estudios

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

| TIPO DE MATERIA | CRÉDITOS |
|------------------------|------------|
| Básica | 60 |
| Obligatoria | 150 |
| Optatividad | 18 |
| Optatividad del centro | 6 |
| Trabajo fin de grado | 6 |
| TOTAL: | 240 |

| Materia | Curso | Carácter | Cr.ects | Org. temporal |
|--|-------|----------|---------|------------------|
| BIOLOGÍA | 1 | BAS | 6 | Primer Semestre |
| FÍSICA | 1 | BAS | 6 | Primer Semestre |
| INFORMÁTICA | 1 | BAS | 6 | Primer Semestre |
| MATEMÁTICAS | 1 | BAS | 6 | Primer Semestre |
| QUÍMICA | 1 | BAS | 6 | Primer Semestre |
| BIOQUÍMICA | 1 | BAS | 6 | Segundo Semestre |
| EMPRESA | 1 | BAS | 6 | Segundo Semestre |
| FÍSICA | 1 | BAS | 6 | Segundo Semestre |
| MATEMÁTICAS | 1 | BAS | 6 | Segundo Semestre |
| QUÍMICA | 1 | BAS | 6 | Segundo Semestre |
| BASES DE LA INGENIERIA Y TECNOLOGIA DE LOS ALIMENTOS | 2 | OBL | 7,5 | Primer Semestre |
| COMPOSICIÓN DE ALIMENTOS | 2 | OBL | 16,5 | Primer Semestre |
| MICROORGANISMOS Y TÓXICOS DE ALIMENTOS | 2 | OBL | 6 | Primer Semestre |
| MATERIAS PRIMAS | 2 | OBL | 4,5 | Segundo Semestre |
| MICROORGANISMOS Y TÓXICOS DE ALIMENTOS | 2 | OBL | 6 | Segundo Semestre |
| NORMALIZACIÓN Y LEGISLACIÓN ALIMENTARIA | 2 | OBL | 4,5 | Segundo Semestre |
| NUTRICIÓN Y SALUD | 2 | OBL | 10,5 | Segundo Semestre |
| NUTRICIÓN Y SOCIEDAD | 2 | OBL | 4,5 | Segundo Semestre |
| BASES DE LA INGENIERIA Y TECNOLOGIA DE LOS ALIMENTOS | 3 | OBL | 7,5 | Primer Semestre |
| DESARROLLO DE ALIMENTOS | 3 | OBL | 4,5 | Primer Semestre |
| ECONOMÍA, POLÍTICA Y MARKETING ALIMENTARIO | 3 | OBL | 4,5 | Primer Semestre |
| GESTIÓN DE LA CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE | 3 | OBL | 4,5 | Primer Semestre |
| NUTRICIÓN Y SALUD | 3 | OBL | 4,5 | Primer Semestre |
| NUTRICIÓN Y SOCIEDAD | 3 | OBL | 4,5 | Primer Semestre |
| ANÁLISIS DE ALIMENTOS | 3 | OBL | 6 | Segundo Semestre |
| BASES DE LA INGENIERIA Y TECNOLOGIA DE LOS ALIMENTOS | 3 | OBL | 6 | Segundo Semestre |
| MATERIAS PRIMAS | 3 | OBL | 4,5 | Segundo Semestre |
| SEGURIDAD | 3 | OBL | 4,5 | Segundo Semestre |
| TECNOLOGÍAS ESPECÍFICAS DE ALIMENTOS | 3 | OBL | 9 | Segundo Semestre |
| ANÁLISIS DE ALIMENTOS | 4 | OBL | 6 | Primer Semestre |
| BASES DE LA INGENIERIA Y TECNOLOGIA DE LOS ALIMENTOS | 4 | OBL | 4,5 | Primer Semestre |
| DESARROLLO DE ALIMENTOS | 4 | OBL | 6 | Primer Semestre |



| | | | | |
|--|----------|------------|-----------|-------------------------|
| ECONOMÍA, POLÍTICA Y MARKETING ALIMENTARIO | 4 | OBL | 4,5 | Primer Semestre |
| SEGURIDAD | 4 | OBL | 4,5 | Primer Semestre |
| TECNOLOGÍAS ESPECÍFICAS DE ALIMENTOS | 4 | OBL | 4,5 | Primer Semestre |
| OPTATIVIDAD DEL CENTRO | 4 | OPT | 6 | Segundo Semestre |
| OPTATIVIDAD | 4 | OPT | 18 | Segundo Semestre |
| TRABAJO FIN DE GRADO | 4 | TFG | 6 | Segundo Semestre |

En el Plan de estudios del Grado en Ciencias y Tecnología de los alimentos incluirá dos menciones:

1. Grado en Ciencias y Tecnología de los Alimentos - mención en Ciencias Gastronómicas.
2. Grado en Ciencias y Tecnología de los Alimentos - mención en Procesos Alimentarios.

En cada itinerario se cursarían 18 créditos de asignaturas específicas de mención y 6 créditos de TFG (para la mención en Ciencias Gastronómicas, obligatoriamente se trabajarían competencias de la mención). Solo afecta al 4º curso en el 2º semestre, en donde los alumnos seleccionarían uno de los dos itinerarios.

La distribución de los créditos por mención es la siguiente:

| Grado en Ciencias y Tecnología de los Alimentos | |
|---|----------------|
| Mención en Ciencias Gastronómicas | |
| Asignaturas optativas (obligatorias de mención) | Total ECTS: 18 |
| 1. Tecnología culinaria | 4,5 |
| 2. Restauración colectiva | 4,5 |
| 3. I+D+i en Gastronomía | 4,5 |
| 4. Desarrollo regional y Gastronomía | 4,5 |
| TFG-Ciencias Gastronómicas | 6 |
| Mención en Procesos Alimentarios | ECTS:24 |
| Asignaturas optativas (obligatorias de mención) | Total ECTS: 18 |
| Tecnología de cereales, aceites y grasas | 4,5 |
| Tecnología lácteos y ovoproductos | 4,5 |
| Conservas vegetales y zumos | 4,5 |
| Aditivos y envases | 4,5 |
| TFG-Procesos Alimentarios | 6 |

La optatividad de la mención en “Ciencias Gastronómicas”, incorpora aspectos de producción, transformación, conservación e innovación en los procesos culinarios que se abordarán en las asignaturas de “Tecnología culinaria” y “I+D+i en Gastronomía”. Por otro lado, es necesario que el alumnado amplíe los conocimientos en el ámbito de la restauración colectiva (comedores escolares, restauración hospitalaria, centros geriátricos, catering, etc) y sus aspectos nutricionales, que se abordarán en la asignatura de “Restauración colectiva”, que es uno de los sectores con mayor proyección dentro de las tendencias futuras de la alimentación. También, es imprescindible que conozcan el valor del patrimonio gastronómico regional, e introducir estrategias de comunicación, aspectos que se abordan en la asignatura de “Desarrollo regional y Gastronomía”.

Además, la incorporación de la mención en “Ciencias Gastronómicas”, posibilita la incorporación de la mención en “Procesos Alimentarios” dentro del Grado en Ciencia y Tecnología de los alimentos, en el que el estudiantado que opte por esta mención, estudiarán todas las tecnologías alimentarias que no se encuentran en el plan de estudios de forma obligatoria como son, “Tecnología de cereales, aceites y grasas”, “Tecnología de lácteos y ovoproductos”, “Conservas vegetales y zumos” y “Aditivos y envases”, lo que les permitirá, al optar con esta mención, adquirir una formación completa y amplia para trabajar en cualquiera de los sectores de la industria alimentaria. Esta mención es una necesidad que el profesorado del área en Tecnología de los Alimentos considera fundamental para que el futuro egresado complete plenamente su formación en todos los sectores alimentarios.



Descripción del plan de estudios:

| Módulo | Materia |
|--|--|
| BÁSICAS | BIOLOGÍA |
| conocimientos básicos en física, matemáticas, química, biología, bioquímica, empresa e informática | BIOQUÍMICA |
| | EMPRESA |
| | FÍSICA |
| | INFORMÁTICA |
| | MATEMÁTICAS |
| | QUÍMICA |
| Módulo | Materia |
| CIENCIAS ALIMENTOS | ANÁLISIS DE ALIMENTOS |
| origen, composición y caracterización de alimentos y materias primas. | COMPOSICIÓN DE ALIMENTOS |
| | MATERIAS PRIMAS |
| Módulo | Materia |
| COMPETENCIAS TRANSVERSALES Y PROFESIONALES | OPTATIVIDAD DEL CENTRO |
| Intensificación de competencias transversales y profesionales | |
| Módulo | Materia |
| OPTATIVIDAD | OPTATIVIDAD |
| Intensificación de acuerdo con la mención cursada: Mención en Ciencias Gastronómicas o Mención en Procesos Alimentarios. | |
| Módulo | Materia |
| GESTIÓN Y CALIDAD | ECONOMÍA, POLÍTICA Y MARKETING ALIMENTARIO |
| normalización, legislación y gestión de los alimentos, calidad y medio ambiente. economía, política y marketing alimentario. | GESTIÓN DE LA CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE |
| | NORMALIZACIÓN Y LEGISLACIÓN ALIMENTARIA |
| Módulo | Materia |
| NUTRICIÓN Y SALUD | NUTRICIÓN Y SALUD |
| nutrición, salud, patología y sociedad. | NUTRICIÓN Y SOCIEDAD |
| Módulo | Materia |
| SEGURIDAD ALIMENTARIA | MICROORGANISMOS Y TÓXICOS DE ALIMENTOS |
| microorganismos y tóxicos de alimentos: medidas de control y reducción de riesgos. | SEGURIDAD |
| Módulo | Materia |
| TECNOLOGÍA ALIMENTOS | BASES DE LA INGENIERIA Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS |
| herramientas y técnicas para el diseño, elaboración y conservación de alimentos. | DESARROLLO DE ALIMENTOS |
| | TECNOLOGÍAS ESPECÍFICAS DE ALIMENTOS |
| Módulo | Materia |
| TRABAJO FIN DE GRADO | TRABAJO FIN DE GRADO |
| trabajo fin de grado | |



| Asignaturas básicas | | | | |
|---------------------|------------------|-------|------|-----------------------|
| Materia | Cód. Asignatura | Curso | ECTS | Organización Temporal |
| BIOLOGÍA | 3232 BIOLOGÍA | 1 | 6 | Primer Semestre |
| FÍSICA | 3234 FÍSICA I | 1 | 6 | Primer Semestre |
| INFORMÁTICA | 3240 INFORMÁTICA | 1 | 6 | Primer Semestre |
| MATEMÁTICAS | 3233 MATEMÁTICAS | 1 | 6 | Primer Semestre |
| QUÍMICA | 3230 QUÍMICA I | 1 | 6 | Primer Semestre |
| BIOQUÍMICA | 3267 BIOQUÍMICA | 1 | 6 | Segundo Semestre |
| EMPRESA | 3266 EMPRESA | 1 | 6 | Segundo Semestre |
| FÍSICA | 3257 FÍSICA II | 1 | 6 | Segundo Semestre |
| MATEMÁTICAS | 3238 ESTADÍSTICA | 1 | 6 | Segundo Semestre |
| QUÍMICA | 3231 QUIMICA II | 1 | 6 | Segundo Semestre |

Seguidamente se expresan las competencias específicas de la optatividad que obtendrá el estudiantado que curse la mención en Ciencias Gastronómicas

- CO1 Capacidad para demostrar el conocimiento y comprensión de los conceptos y principales procesos en el ámbito de la gastronomía.
- CO2 Que los estudiantes tengan capacidad de relacionar la gastronomía con otras áreas multidisciplinares.
- CO3 Conocer las técnicas de innovación culinarias en el contexto de la gastronomía para crear nuevos productos.
- CO4 Comprender la gastronomía regional, como una expresión cultural y de desarrollo.
- CO5 Capacidad para analizar, trabajar e innovar en el ámbito de la gastronomía.

Asimismo, se detalla la siguiente información referente a las nuevas asignaturas incorporadas al plan de estudios.

| DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA |
|--|
| I+D+i en Gastronomía |
| NÚMERO DE CRÉDITOS |
| 4,5 |
| UBICACIÓN TEMPORAL |
| 4º CURSO (semestre B) |
| COMPETENCIAS GENERALES |
| CG1 - Conocimiento de materias técnicas, científicas y tecnológicas que le capacite para el aprendizaje de nuevos métodos y tecnologías, así como que le dote de una gran versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones. CG2 - Capacidad de diseñar, planificar, organizar y controlar sistemas, procesos o componentes que satisfagan las necesidades demandadas por la sociedad dentro de las condiciones reales del entorno. CG4 - Capacidad para la mejora continua, la experimentación y la innovación. CG6 - Capacidad crítica y analítica en el área de especialidad correspondiente. CG7 - Capacidad creativa y desarrollo de la imaginación en el ámbito de la rama de conocimiento. CG8 - Capacidad para la evaluación, optimización y confrontación de criterios para la toma de decisiones. CG9 - Capacidad para la redacción, representación, análisis e interpretación de documentación técnica y de datos relevantes en el ámbito de la rama de conocimiento. CG12 - Capacidad de comunicación y la transición de conocimientos en ambientes de expertos y no expertos. CG13 - Capacidad para el trabajo en equipo y la dirección de Recursos Humanos. CG14 - Capacidad de actualización de los conocimientos autónomamente y disposición permanente para hacerlo. CG16 - Resolver de problemas en el ámbito de la ciencia y tecnología de los alimentos, con creatividad, iniciativa, |



metodología y razonamiento crítico.

CG17 - Poseer capacidad de liderazgo, comunicación y transmisión de conocimientos, habilidades y destrezas en los ámbitos sociales de actuación en el campo de la ciencia y tecnología de los alimentos.

CG18 - Desarrollar las actividades en el ámbito de la ciencia y tecnología de los alimentos, asumiendo un compromiso social, ético y ambiental en sintonía con la realidad del entorno humano y natural

CG19 - Realizar trabajo en equipos multidisciplinares y multiculturales en el ámbito del desarrollo profesional en ciencia y tecnología de los alimentos.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- Establecer los procesos de fabricación de alimentos a partir de materias primas, así como los métodos y técnicas de conservación de alimentos
- Identificar e implantar los procedimientos para controlar y optimizar los procesos y los productos alimentarios
- Analizar y evaluar los riesgos higiénicos de los alimentos, procesos, personal y materiales de envasado
- Capacidad para planificar, desarrollar e innovar en la elaboración de productos alimentarios
- Asegurar y gestionar la seguridad alimentaria desde la producción de materias primas hasta el consumidor
- Capacidad para asesorar legal, científica y técnicamente a la industria alimentaria y a los consumidores
- Conocer las materias primas necesarias y sus características en la fabricación de alimentos
- Saber utilizar las diferentes operaciones que tienen lugar a lo largo del procesado de alimentos
- Conocer las principales tecnologías en la elaboración de los alimentos y su repercusión en la calidad, estabilidad, seguridad y aceptación por parte del consumidor
- Saber determinar los factores que afectan a la calidad y seguridad de los alimentos así como su modificación por los procesos tecnológicos
- Conocer las diferentes normativas y leyes aplicables en la elaboración de alimentos desde materias primas a producto elaborado

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE OPTATIVIDAD

- Capacidad para demostrar el conocimiento y comprensión de los conceptos y principales procesos en el ámbito de la gastronomía.
- Que los estudiantes tengan capacidad de relacionar la gastronomía con otras áreas multidisciplinares.
- Conocer las técnicas de innovación culinarias en el contexto de la gastronomía para crear nuevos productos.
- Capacidad para analizar, trabajar e innovar en el ámbito de la gastronomía.

BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

Dentro de la mención en Ciencias Gastronómicas esta asignatura ofrece la formación básica para la actividad investigadora, y presenta las herramientas necesarias para la investigación, desarrollo e innovación en el ámbito gastronómico. Ofrece una visión más científica de la gastronomía, con el inicio en el método científico. Además, ofrece las herramientas necesarias para la innovación en los procesos culinarios, así como la formulación y/o adaptación de los alimentos a las necesidades específicas del consumidor.

RESULTADOS ESPERADOS DEL APRENDIZAJE

Se espera que los estudiantes: manejen la terminología creativa e innovadora en el ámbito gastronómico; apliquen el conocimiento científico en el ámbito gastronómicas; conozcan la planificación, el diseño, la formulación y la tecnología culinaria apropiada para la innovación, el desarrollo e investigación en gastronomía; que analicen el desarrollo y la innovación a través de la investigación; así como, conozcan las últimas investigaciones y tendencias del ámbito culinario.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

| | Horas presenciales | Horas no presenciales | Total |
|--|--------------------|-----------------------|--------------|
| TAREAS DIRIGIDAS | | | 45 |
| Clases teóricas | 30 | | |
| Clases prácticas | 15 | | |
| TAREAS COMPARTIDAS | | | 17,5 |
| Seminarios | 4 | | |
| Trabajos en grupo | 8 | | |
| Tutorías | 5,5 | | |
| TAREAS AUTÓNOMAS DEL ESTUDIANTE | | | 50 |
| Preparación clases de teoría | | 15 | |
| Preparación clases prácticas | | 15 | |
| Preparación de exámenes | | 15 | |
| Otras actividades autónomas | | 5 | |
| TOTAL | | | 112,5 |

SISTEMA DE EVALUACIÓN

Se realizará través de la evaluación continua, en donde se tendrá en cuenta: tareas, asistencia a clases, asistencia a prácticas, presentación de informes, cuestiones planteadas en la asignatura, resolución de casos, asistencia a ser



y participación en los mismos, tutorías, resolución de exámenes. En el caso de que el alumno no supere la evaluación continua el alumno tendrá que superar un examen teórico en donde se recogerán: los contenidos teóricos, habilidades prácticas y capacidad para resolver casos prácticos de la materia.

La evaluación de la materia constará: 45- 70% parte teórica; 15-30% contenidos practica; 15-30% casos prácticos: seminarios, resolución de casos.

OBSERVACIONES

DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA

Desarrollo Regional y Gastronomía

NÚMERO DE CRÉDITOS

4,5

UBICACIÓN TEMPORAL

4º CURSO (semestre B)

COMPETENCIAS GENERALES

CG1 - Conocimiento de materias técnicas, científicas y tecnológicas que le capacite para el aprendizaje de nuevos métodos y tecnologías, así como que le dote de una gran versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.

CG2 - Capacidad de diseñar, planificar, organizar y controlar sistemas, procesos o componentes que satisfagan las necesidades demandadas por la sociedad dentro de las condiciones reales del entorno.

CG4 - Capacidad para la mejora continua, la experimentación y la innovación.

CG10 - Capacidad para la elaboración de informes y peritajes basados en el análisis crítico de la realidad en el campo de la rama

CG12 - Capacidad de comunicación y la transición de conocimientos en ambientes de expertos y no expertos.

CG13 - Capacidad para el trabajo en equipo y la dirección de Recursos Humanos.

CG14 - Capacidad de actualización de los conocimientos autónomamente y disposición permanente para hacerlo.

CG6 - Capacidad crítica y analítica en el área de especialidad correspondiente.

CG7 - Capacidad creativa y desarrollo de la imaginación en el ámbito de la rama de conocimiento.

CG8 - Capacidad para la evaluación, optimización y confrontación de criterios para la toma de decisiones.

CG9 - Capacidad para la redacción, representación, análisis e interpretación de documentación técnica y de datos relevantes en el ámbito de la rama de conocimiento.

CG16 - Resolver de problemas en el ámbito de la ciencia y tecnología de los alimentos, con creatividad, iniciativa, metodología y razonamiento crítico.

CG17 - Poseer capacidad de liderazgo, comunicación y transmisión de conocimientos, habilidades y destrezas en los ámbitos sociales de actuación en el campo de la ciencia y tecnología de los alimentos.

CG18 - Desarrollar las actividades en el ámbito de la ciencia y tecnología de los alimentos, asumiendo un compromiso social, ético y ambiental en sintonía con la realidad del entorno humano y natural

CG19 - Realizar trabajo en equipos multidisciplinares y multiculturales en el ámbito del desarrollo profesional en ciencia y tecnología de los alimentos.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- Capacidad para demostrar el conocimiento y comprensión de los conceptos y principales procesos en el ámbito de la gastronomía.
- Que los estudiantes tengan capacidad de relacionar la gastronomía con otras áreas multidisciplinares.
- Interpretar indicadores económicos básicos en relación al desarrollo regional
- Comprender la gastronomía regional, como una expresión cultural y de desarrollo económico y social.
- Describir, analizar y proponer estrategias de comunicación de las distintas regiones gastronómicas
- Capacidad para analizar, trabajar e innovar en el ámbito de la gastronomía.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DE OPTATIVIDAD

- Capacidad para demostrar el conocimiento y comprensión de los conceptos y principales procesos en el ámbito de la gastronomía.
- Que los estudiantes tengan capacidad de relacionar la gastronomía con otras áreas multidisciplinares.
- Conocer las técnicas de innovación culinarias en el contexto de la gastronomía para crear nuevos productos.

BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

En los últimos años, la gastronomía está contribuyendo de forma importante al desarrollo territorial, observándose esta tendencia a todos los niveles: internacional, nacional y local. En la asignatura se pretende reflexionar sobre esta tendencia para lo cual se desarrollarán los siguiente contenidos: conceptos básicos de economía y desarrollo regic análisis de la aportación de la gastronomía al desarrollo de distintas regiones o territorios; análisis del compromiso



ético y ambiental de la gastronomía; conocimiento específico de la gastronomía de distintas regiones, con un especial énfasis en las figuras de calidad europeas; conocimiento de las estrategias de comunicación (marca, ferias, premios, etc...) que se llevan a cabo desde las distintas regiones para la promoción de la gastronomía.

RESULTADOS ESPERADOS DEL APRENDIZAJE

Se espera que los estudiantes: manejen la terminología básica sobre desarrollo regional, comprendan la importancia de la gastronomía en el desarrollo regional, analicen de forma crítica el compromiso ético, ambiental y social de la gastronomía, conozcan la gastronomía típica de distintas áreas geográficas/regiones, así como las figuras de calidad en el entorno europeo y su evolución histórica, analicen de forma crítica las distintas estrategias de comunicación empleadas en la promoción de la gastronomía y su influencia en la imagen del territorio.

ACTIVIDADES FORMATIVAS

| | Horas presenciales | Horas no presenciales | Total |
|--|--------------------|-----------------------|--------------|
| TAREAS DIRIGIDAS | | | 45 |
| Clases teóricas | 35 | | |
| Clases prácticas | 10 | | |
| TAREAS COMPARTIDAS | | | 17,5 |
| Seminarios | 2 | | |
| Trabajos en grupo | 10 | | |
| Tutorías | 5,5 | | |
| TAREAS AUTÓNOMAS DEL ESTUDIANTE | | | 50 |
| Preparación clases de teoría | | 15 | |
| Preparación clases prácticas | | 15 | |
| Preparación de exámenes | | 15 | |
| Otras actividades autónomas | | 5 | |
| TOTAL | | | 112,5 |

SISTEMA DE EVALUACIÓN

Se realizará través de la evaluación continua, en donde se tendrá en cuenta: tareas y trabajo en grupo, asistencia y participación en clase, resolución de exámenes.

En el caso de que no se supere la evaluación continua, el estudiante tendrá que superar un examen final que abarcará todos los contenidos teóricos y prácticos vistos en la asignatura.

La evaluación de la materia constará: 45- 70% parte teórica; 15-30% contenidos practica; 15-30% casos prácticos: seminarios, resolución de casos.

OBSERVACIONES



5.2 Movilidad. Procedimiento acumulación y reconocimiento de créditos ECTS

Dentro de la línea estratégica de internacionalización de la UMH, está el mejorar el plan de movilidad de toda la comunidad universitaria. Para conseguir este propósito la UMH tiene definidas las siguientes funciones en el ámbito de las relaciones internacionales e institucionales:

- Promover la movilidad de estudiantes mediante la colaboración y la celebración de convenios con otras Universidades e Instituciones.
- Establecer programas internacionales de intercambio.
- Fomentar la presencia de la UMH en foros internacionales.
- Desarrollar la planificación y ejecución de programas internacionales.
- Gestionar programas de cooperación interuniversitaria.

Por lo tanto, la movilidad de estudiantes es uno de los objetivos prioritarios de la UMH ya que esta aporta un valor añadido a la formación integral de los/las estudiantes y mejora sus expectativas de empleabilidad. Esta movilidad está encaminada a fomentar: su desarrollo personal, académico y profesional en un ámbito multicultural, su mejor adaptación a situaciones nuevas y el aprendizaje y/o mejora de otras lenguas, cada vez más necesarias en un mundo globalizado.

En este contexto, la movilidad de los/las estudiantes de la UMH se realiza a través de los siguientes programas de intercambio:

- ERASMUS: para la movilidad entre los países del espacio europeo
- Modalidad de estudios
- Modalidad de prácticas en empresas
- SICUE-SENECA: para la movilidad en el territorio nacional.
- VULCANUS: con Japón
- DESTINO: para el resto del mundo

Y otros programas ad-hoc que surgen a lo largo del curso académico.

Además, la UMH apoya a aquellos/as alumnos/as que solicitan becas de formación para cursar estudios en Universidades o realizar prácticas en empresas en el extranjero que sean de su interés y con las que no existen convenios previamente establecidos, realizando los acuerdos pertinentes y las gestiones académicas y de incorporación necesarias.

Asimismo, la UMH contribuye a la financiación de la movilidad con fondos que incrementan las becas del programa Erasmus de la OAPEE, del programa DESTINO en colaboración de BANCAJA, y otros programas que puedan surgir y que se consideren útiles para el estudiante.

Los/las estudiantes disponen de la oferta de todos los programas de intercambio, convocatorias y novedades a través de su acceso personalizado en la página <http://movilidad.umh.es/>

Para facilitar la coordinación de los distintas oficinas implicadas y proporcionar una mejor información a los/as alumnos/as, se han elaborado unos protocolos de actuación interna que indican en cada momento los pasos a seguir, tanto para los estudiantes propios como para los estudiantes extranjeros (ver Anexo)

La Oficina de Movilidad junto con el/la responsable de movilidad del Centro, presta apoyo al estudiante, tanto propio como de acogida, en todos los temas relacionados con la movilidad y durante todo el proceso de selección y realización de la estancia.

Por lo que se refiere al reconocimiento de créditos, éste se recoge en el acuerdo de aprendizaje Learning Agreement que especifica las asignaturas de la UMH que se van a cursar y sus equivalentes en la universidad de destino. Los Learning Agreement pueden contener un máximo de créditos equivalente a un curso completo de la titulación de origen según el plan de estudios de la UMH +un 10%.

El reconocimiento se realiza teniendo en cuenta el número de créditos de la materia y las competencias asociadas a la misma.

El/la estudiante propone las materias que desea realizar en la Universidad de destino y junto con el responsable de movilidad elaborarán el Learning Agreement, que será firmado por ambas partes y remitido a la Oficina



Movilidad para la firma del Vicerrector/a con competencias en temas de movilidad. Dicho learning agreement es enviado al coordinador/a de la Universidad extranjera para su aprobación.

Debido a que la información que se puede obtener de los distintos títulos en otras universidades no siempre esta al día, los/as alumnos/as disponen de un mes desde su incorporación a la Universidad de destino para poder realizar cambios en su Learning Agreement. Estas modificaciones serán enviadas al responsable de movilidad del grado y una vez aprobadas serán comunicadas al coordinador de la universidad de destino para su incorporación al expediente académico del estudiante.

Al finalizar la estancia, las calificaciones obtenidas en la universidad de destino son incorporadas al expediente académico de la UMH que figuran en el Learning Agreement. En este sentido, el Consejo de Gobierno de la UMH en su sesión del 7 de noviembre de 2007, acordó aprobar la Normativa de calificaciones para materias cursadas en el marco de un programa de movilidad internacional <http://www.umh.es/boumh>

La Oficina de movilidad en coordinación con el/la responsable de movilidad del Centro y el apoyo del Vicerrectorado de Estudiantes y Extensión Universitaria con su servicio de atención al estudiante extranjero, que ya ha sido comentado en el punto 4.3 de esta memoria, son los responsables de la gestión de los expedientes y procedimientos de orientación, información y acogida de los estudiantes incoming.

Asimismo, el Centro, dentro de su sistema de garantía interna de calidad, dispone de un procedimiento para la gestión y revisión de la movilidad de los estudiantes. El objetivo de este procedimiento es establecer cómo el Centro garantiza y mejora la calidad de las estancias de sus estudiantes para realizar estudios o prácticas fuera de la propia Universidad, así como de aquellas estancias de alumnos/as de otras universidades en dicho Centro (ver punto 9.3 de esta memoria)

En este sentido, el seguimiento de los diferentes programas de movilidad es llevado a cabo por el/la Vicedecano/a responsable del Grado y para ello cuenta con la ayuda de la aplicación informática - Acreditación de Grado-. Además, dicho Vicedecano/a responsable del Grado y el Consejo de Grado analizan de forma anual la información recopilada y suministrada acerca de la movilidad de los estudiantes facilitada por la Oficina de Movilidad (OM) y realizan el análisis de los resultados de los indicadores y de las encuestas con la información suministrada por la OM.

Este Centro cuenta actualmente con diversos convenios bilaterales que permitirán la movilidad de los estudiantes del Grado, tanto a nivel nacional como internacional, cuyo detalle se recoge en el Anexo.

No obstante, con la implantación del nuevo Grado estructurado en función del Sistema de Crédito Europeo (ECTS), la UMH espera dar un nuevo impulso a la movilidad de sus estudiantes, en cuanto que es previsible que el nuevo marco académico facilite la firma de convenios bilaterales y el reconocimiento de los créditos superados en otras Universidades.

