

**MASTER UNIVERSITARIO EN
GESTIÓN DE RIESGOS
TECNOLÓGICOS Y LABORALES**

**UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE
BARCELONA**

1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

1.1 Denominación

Nombre del título: Máster Universitario en Gestión de Riesgos Tecnológicos y Laborales
 Rama de adscripción: Ciencias sociales y jurídicas
 ISCED 1: Salud y seguridad en el trabajo
 ISCED 2: Procesos químicos

1.2 Universidad y centro solicitante:

Universidad: Universitat Autònoma de Barcelona
 Centro: Escola de Prevenió i Seguretat Integral

1.3 Número de plazas de nuevo ingreso y tipo de enseñanza:

Número de plazas de nuevo ingreso 2013/2014: 25
 Número de plazas de nuevo ingreso 2014/2015: 25
 Tipo de enseñanza: semi-presencial

1.4 Criterios y requisitos de matriculación

Número mínimo de ECTS de matrícula y normativa de permanencia:
www.uab.es/informacion-academica/mastersoficiales-doctorado

1.5 Resto de información necesaria para la expedición del Suplemento Europeo del Título

Naturaleza de la institución: Pública
 Naturaleza del centro: Adscrito
 Lenguas utilizadas en el proceso formativo: Catalán en un 40%, Castellano en otro 40% e Inglés en un 20%.

2. JUSTIFICACIÓN

2.1 Justificación del título propuesto, argumentando el interés académico, científico o profesional del mismo

El título propuesto sustituye a otro anterior Máster universitario denominado Máster en Gestión de Riesgos Tecnológicos y Laborales de 60 ECTS que en 2008/2009 superó el Procedimiento abreviado de verificación de Másteres universitarios aprobados conforme al RD 56/2005. Este máster era profesionalizador y semipresencial, del que se han cursado dos ediciones.

A pesar de que el planteamiento clásico es que los riesgos profesionales son objeto de un sistema de gestión dirigido a la gestión de estos, en el mercado laboral existe una demanda importante de nuevos ámbitos de gestión que tienen que ver con riesgos asociados a tecnologías emergentes. Por ello en el máster se incorpora una visión más transversal y asociada a tecnologías emergentes.

El centro de la UAB donde se impartirá el máster es la Escola de Prevenció i Seguretat Integral (EPSI). La escuela promovida por la Fundación UAB a través la Fundació per als Estudis de Prevenció i Seguretat Integral (*FEPSI*) está adscrita a la Universidad Autónoma de Barcelona, y tiene como objetivo ser un centro especializado de la docencia y la investigación en materia de seguridad integral desde hace más de doce años.

La EPSI-UAB es el único centro de estas características en todo el Estado, siendo además el pionero en este campo, con un sólido anclaje en el mundo empresarial que permite mantener un programa de prácticas muy amplio para sus alumnos, que cuenta actualmente con 89 empresas, algunas de ellas creadas por ex alumnos.

Además del Grado en Prevención y Seguridad Integral (Título oficial) y dos Másteres Universitarios, también se imparten numerosos programas de formación continuada y postgrado en este ámbito (más de 5000 alumnos egresados entre Másteres propios de la UAB, Diplomas de Postgrado y cursos a medida). Igualmente dispone de acreditados recursos de docentes integrados por un porcentaje de profesorado doctor cercano al 80% y, además acreditados especialistas españoles y extranjeros provenientes del mundo empresarial y profesional. Este hecho queda reflejado en la celebración anual de un Work-Shop con presencia de más de 100 empresas en cada edición de sectores diversos vinculados a la seguridad (mutuas, alimentación, hoteleras, banca, seguridad privada, movilidad, tecnologías, etc.).

Interés académico y científico

El Máster propuesto responde a las siguientes necesidades:

1. Dar continuidad académica a Diplomados del actual sistema a extinguir a que el mercado de trabajo exige especialidades en seguridad y prevención (per. ej. diplomados en empresariales, ingenieros técnicos, enfermería, relaciones laborales, etc....) y a los graduados del Grado en Prevención y Seguridad Integral y a otros licenciados y graduados que quieren dedicarse profesionalmente a la prevención y seguridad integral en tecnologías emergentes.

El máster está diseñado como continuación natural del Grado en Prevención y Seguridad Integral, para aquellos egresados que hayan cursado su Mención de Riesgos Laborales y para aquellos profesionales técnicos en prevención de riesgos

laborales que quieran especializarse en la gestión de la prevención de riesgos laborales de las tecnologías emergentes.

2. Facilitar una formación de amplio alcance en riesgos tecnológicos emergentes, no sólo laborales, que dé respuesta desde la Universidad a la demanda social generada.

La demanda actual en el ámbito de la gestión de riesgos tecnológicos se centra en un ámbito claramente transversal: riesgos laborales, pero también tecnológicos, medioambientales, gestión de la calidad y responsabilidad social corporativa; ámbitos en que las empresas pequeñas y medianas, pero también las grandes, persiguen la implantación de modelos integrados de gestión que permitan racionalizar las políticas preventivas. Esto conduce a una demanda creciente de profesionales capaces de diseñar, implementar y supervisar la gestión de estos modelos en diversos sectores empresariales y de la economía: sector público y sector privado (industrial, distribución, servicios y de la nueva economía del conocimiento - TIC-). Esta necesidad es aun más destacada en el ámbito de las tecnologías emergentes.

Se prevé que gran parte de los alumnos provengan del Grado en Prevención y Seguridad Integral de la UAB, y más en concreto los que hayan cursado su mención de Riesgos Laborales, que en este curso serán unos 40 alumnos.

Catalunya, es un territorio muy industrializado, que cuenta con muchas industrias especializadas en tecnologías emergentes, a cuyas necesidades de formación el máster quiere responder. I dentro de Catalunya, la comarcas del Barcelonès, el Baix Llobregat i el Vallès son los más dinámicos y en las que la UAB tiene más influencia.

3. Facilitar el acceso a las actividades de investigación y transferencia de tecnología en el ámbito de la prevención y seguridad integral en tecnologías emergentes.

Tradicionalmente la prevención y la seguridad integral han sido considerados apéndice de la actividad de investigación de otros campos. La existencia de titulados con nivel de Máster abre la puerta a doctorados y actividad de investigación específicamente centrada en este ámbito de los riesgos tecnológicos con una perspectiva específica. Igualmente las habilidades y actitudes requeridas de estos titulados deben posibilitar nuevas perspectivas en el desarrollo tecnológico de este campo y la ulterior transferencia de tecnología.

Las titulaciones de acceso acreditan un volumen importante de demanda de estudiantes que justifica la continuidad de aquellas mediante el Máster propuesto.

Experiencia investigadora y docente de la Fundació per als Estudis de Prevenció i Seguretat Integral

La **Fundació per als Estudis de Prevenció i Seguretat Integral (FEPSI)** es una fundación promovida por la Universitat Autònoma de Barcelona, presidida por su rector y articulada dentro de la Fundació Universitat Autònoma de Barcelona.

La misión de la FEPSI es promover la docencia, la investigación y la transferencia de tecnología de nivel universitario en el ámbito de la prevención y la seguridad integral.

La **investigación** generada por la FEPSI se estructura a través del **Centre de Recerca en Governança del Risc (GRISC, Centro de Investigación en Gobernanza del Riesgo)**, que surge de la colaboración con la Universitat Autònoma de Barcelona. Su principal objetivo es el desarrollo de diversas líneas de investigación

que incluyen diferentes proyectos en el área del estudio de modelos de prevención y gobernanza del riesgo. Muchos de sus investigadores son profesores de la EPSI.

El **Centro de Investigación en Gobernanza de Riesgos** desarrolla proyectos de investigación en ámbitos diversos aplicables al campo del Máster: ingenierías, tecnología de los alimentos, turismo y dirección hotelera, microelectrónica, nanotecnología, biotecnología, ciencias de materiales, genética, riesgos laborales, medicina del trabajo y forense.

Se pueden consultar sus trabajos en la siguiente web: <http://www.grisc.cat/es>.

El **Centre de Recerca en Governança del Risc (GRISC)** fue creado en el año 2006 con el objetivo de convertirse en un centro interdisciplinario y transversal de la investigación de los riesgos, especialmente, aunque no exclusivamente, desde la perspectiva de las Ciencias Sociales (CCSS). Su propósito es contribuir a la comprensión y gestión de riesgos emergentes que tienen un impacto en las diversas dimensiones de la realidad social: la salud, el medio ambiente, la alimentación, la educación, la movilidad, el bienestar animal, la movilidad, la seguridad, la economía o las tecnologías... Estas áreas tienen, además, la característica de presentar desafíos substanciales para los responsables de desarrollar e implementar iniciativas apropiadas para su gestión y/o gobernanza, facilitando a su vez herramientas fiables para pronosticar el futuro y reducir las incertidumbres. En este sentido, uno de los núcleos principales de su actividad es el estudio y análisis de modelos de gestión y gobernanza del riesgo que permiten, por un lado, anticipar y prevenir peligros y de otra, proporcionar herramientas, metodologías y estrategias con el objetivo de mejorar la capacidad de anticipación de diversos fenómenos del riesgo.

Algunos de aquellos riesgos son complejos, inciertos e incluso, ambiguos. En algunos casos, los potenciales beneficios y los efectos negativos colaterales están interconectados. El GRISC intenta facilitar una mejor comprensión de los contextos económicos, políticos, científicos y sociales y de sus interrelaciones en un modelo de gobernanza proactiva de los riesgos. El GRISC acentúa también la importancia de unir los modelos de gobernanza con los procesos de toma de decisiones (mediante una combinación de inteligencia y prospectiva) que conducen a la gestión integral de los mismos. En este sentido, se desarrollan estrategias y mecanismos de participación y/o de intervención que permitan reunir y combinar en el seno de un mismo proceso de elaboración y toma de decisiones, los diferentes actores sociales: gobiernos, reguladores, agentes económicos, sociedad civil y comunidad científica.

En el marco de integración de los diferentes factores que juegan un rol destacado en los procesos de gobernanza del riesgo, destacan especialmente, la regulación y la autorregulación, la comunicación y la construcción social de los riesgos. El GRISC tiene pues la voluntad de desarrollar la investigación sobre riesgos en el nivel de análisis previo a la existencia del fenómeno de riesgo. El GRISC está configurado por diferentes líneas de investigación donde se engloban temáticas diversas: tecnologías emergentes, entornos urbanos, seguridad alimentaria, prevención de la corrupción, entornos educativos, inteligencia competitiva y prospectiva.

Además de su labor propiamente investigadora el GRISC también organiza jornadas, seminarios y conferencias con el objetivo de compartir, conocer y diseminar los resultados de los diferentes proyectos. Su financiación es a la vez público y privado y no tiene ánimo de lucro. En su estructura, el GRISC mantiene estrechas colaboraciones con otros centros de investigación de diferentes disciplinas con el objetivo de desarrollar una red de conocimiento, a su vez de transferencia de

tecnología en el ámbito de la gobernanza del riesgo. Gran parte de los profesores de este máster son investigadores vinculados al GRISC.

Se puede acceder a información de los proyectos actuales del centro y de sus líneas de investigación en su web: http://www.grisc.cat/es/lineas_de_investigacion.

En cuanto a la docencia y actividad académica, la encargada de impartirla, difundirla y ampliarla es la **Escola de Prevenció i Seguretat Integral (EPSI)**.

En l'Escola de Prevenció i Seguretat Integral, situada dentro del Campus de Bellaterra de la UAB, se oferta este máster universitario.

La EPSI dispone además de una colección de publicaciones con el sello de "Ariel Seguridad" en colaboración con el Grupo Planeta donde se han publicado importantes obras del sector de autores españoles y extranjeros.

El Máster Universitario de Prevención y Gestión de Riesgos en la Comunidad, que es el otro máster universitario ofertado por la EPSI, lo es conjuntamente con la Universidad Ramon Llull. Este máster interuniversitario tiene por objetivo formar a los profesionales que deberán gestionar riesgos en el ámbito comunitario, como por ejemplo los riesgos de exclusión social.

La propuesta del máster responde a necesidades sociales a las que la Universidad debe dar respuesta.

Las universidades necesitan preparar profesionales que en el futuro deberían ser capaces de utilizar su pericia no sólo en un contexto científico o tecnológico, sino que los pueda aplicar a necesidades sociales y medioambientales más amplios. Esto no es simplemente una cuestión de añadir otro estrato a los aspectos técnicos de la educación, sino que nos fuerza a enfocar el proceso educativo global de una manera más holística, considerando como interaccionará el estudiante con otros profesionales, directa o indirectamente. Sin duda, la seguridad hoy exige una clase nueva de profesional.

La enseñanza de la seguridad debe:

- Tener un enfoque integrado a los conocimientos, actitudes, habilidades y valores en la enseñanza.
- Incorporar disciplinas tanto de las ciencias sociales como de las técnicas aplicadas.
- Promover el trabajo en equipo multidisciplinar.
- Estimular la creatividad y el pensamiento crítico.
- Promover la reflexión y el autoaprendizaje.
- Reforzar el pensamiento sistemático y un enfoque holístico.
- Preparar a profesionales motivados para participar y que sean capaces para tomar decisiones responsables.
- Aumentar la conciencia para los desafíos planteados por la globalización.

Para conseguir la coherencia de los siguientes elementos del proceso educativo son vitales:

- El contenido de los cursos.
- Enseñar estrategias en el aula.
- Enseñar a aprender técnicas.
- Las técnicas de investigación.
- La formación de los formadores.
- La evaluación de las técnicas de evaluación.
- La aplicación de sistemas de control de calidad.

Todos estos parámetros han sido utilizados en el diseño de este máster.

Interés profesional

La orientación del Máster responde a la necesidad obvia del mercado de trabajo de disponer de técnicos en riesgos laborales con conocimientos, capacidades y habilidades de este nivel en un entorno pluridisciplinar y de pequeñas y medianas empresas.

La equivalencia/transportabilidad del Máster se basa en la evidencia del mercado de trabajo europeo y la libre circulación de trabajadores, en el bien entendido que este máster se formula con una perspectiva también pionera a nivel europeo, como lo es el Grado en Prevención y Seguridad Integral de la Escuela de Prevención y Seguridad Integral (EPSI) adscrita a la UAB. Este es el único grado que en el estado español incorpora contenidos de riesgos laborales suficientes para acreditar Técnicos Superiores en Riesgos Laborales.

Estamos en una coyuntura crítica en la que la humanidad debe hacer algunas elecciones serias sobre el futuro. Nuestro modelo actual de desarrollo pone desafíos significativos para llegar a conseguir una sociedad más justa basada en el respeto por la naturaleza y los derechos humanos, y pide una economía más justa y más solidaridad hacia culturas diferentes y generaciones futuras.

En este contexto es indiscutible la necesidad de un nuevo perfil del profesional de la seguridad, con un enfoque, amplio, a largo plazo, y una sistemática orientada a la toma de decisiones, que es guiado por la ética, la justicia, la igualdad y la solidaridad, y tiene una comprensión holística que va más allá de su propio campo o de su especialización.

Los profesionales de la prevención y la seguridad de hoy en día deben ser capaces de:

- Entender cómo interacciona su trabajo con la sociedad y el medio ambiente, local y globalmente, para identificar desafíos potenciales, riesgos e impactos.
- Introducir equipos multidisciplinares, para adaptar la tecnología actual a las demandas impuestas por estilos de vida sostenibles, rendimiento de recursos, contaminación y gestión de residuos.

- Aplicar un enfoque holístico y sistemático a la resolución de problemas y moverse más allá de la tradición de descomponer la realidad en partes desconectadas.
- Participar activamente en la discusión y definición de políticas económicas, sociales y tecnológicas, para ayudar a redirigir la sociedad hacia un desarrollo más sostenible.
- Aplicar los conocimientos profesionales según principios deontológicos y valores universales y éticos.
- Escuchar de cerca las demandas de los ciudadanos y dejarlos opinar en el desarrollo de las nuevas tecnologías e infraestructuras.
- Aplicar los conocimientos a entornos tecnológicos emergentes.

La prevención y la seguridad son uno de los sectores que pueden tener y de hecho están teniendo más desarrollo en nuestro país, atendiendo al nivel económico, industrial y de servicios de un estado de la Unión Europea.

Una vez alcanzado el nivel actual de estado del bienestar, aspectos como la seguridad, la prevención y el medio ambiente son los valores añadidos o servicios que el ciudadano pide cuando tiene cubiertas sus necesidades básicas de trabajo, vivienda, formación, y ocio.

El hecho se pone de manifiesto últimamente con el gran eco que tienen en los medios de comunicación hechos como la siniestralidad de tráfico o laboral, los brotes de legionelosis, los brotes de peste porcina, las toxoinfecciones alimentarias, la inseguridad en los locales de pública concurrencia, las fugas de productos tóxicos a empresas químicas, las explosiones en almacenes o fábricas de explosivos o pirotecnia, la falta de suministros básicos o los controles tecnológicos de la intimidad o los sistemas de vigilancia y alerta global.

Es decir, el ciudadano pide calidad de vida entendiendo ésta como calidad y seguridad de los productos de consumo, seguridad en sus horas de ocio, conservación del medio ambiente, seguridad personal y seguridad en las instalaciones industriales, dentro del marco del desarrollo sostenible.

En la actualidad se está produciendo en el sector de la prevención y de la seguridad, una demanda de personal suficientemente capacitado profesionalmente para afrontar las demandas cada vez más específicas en los diferentes ámbitos del mundo laboral.

Así han aparecido recientemente nuevas titulaciones académicas que dan respuesta a las necesidades de la sociedad actual en temas de conservación del medio ambiente, o proliferan en el mercado titulaciones de postgrado en materias de calidad, seguridad y riesgos laborales.

Un ejemplo de ello podría ser lo que está sucediendo con la situación actual y las perspectivas en materia de prevención, seguridad y protección contra incendios: un momento de cambio provocado por la aplicación de la legislación europea, el cambio normativo a nivel nacional y una mayor concienciación tanto de los técnicos como de la opinión pública.

Asimismo se ha de reforzar la importante labor de las compañías aseguradoras en el control de las instalaciones de protección contra incendios y de la edificación que con

las nuevas reglamentaciones, requerirán incrementar el control de calidad durante la ejecución de obras.

Los factores de crecimiento vienen ligados a un mayor nivel de vida de los ciudadanos, que demandan cada vez más y mejores equipamientos en sus viviendas, incluidos los que sirven para estar protegidos en caso de incendio. A este deseo de mejora se suma una mayor sensibilización hacia determinados riesgos como puede ser el incendio. La experiencia va demostrando que, una pequeña inversión en seguridad puede evitar situaciones penosas con pérdidas materiales elevadas y pérdida de vida.

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

A continuación se relacionan los másteres, adaptados al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) y regulados por el Real Decreto 1393/2007, implantados en otras universidades españolas que tienen relación con la seguridad y con la prevención de riesgos laborales y que pueden permitir la movilidad de estudiantes entre estas universidades y nuestro máster.

Universidade da Coruña

Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales y Riesgos Comunes.

Universidad Alfonso X El Sabio

Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales.

Máster Universitario en Ingeniería de Seguridad de la Información y las Comunicaciones.

Universidad de Almería

Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales.

Universidad Camilo José Cela

Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales

Máster Universitario en Seguridad, Salud en el Trabajo y Prevención de Riesgos Laborales.

Universidad Cardenal Herrera-CEU

Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales.

Universidad Carlos III de Madrid

Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales.

Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir

Máster Universitario en Gestión de Sistemas de Calidad, Medio Ambiente y Prevención de Riesgos Laborales.

Universidad Católica San Antonio

Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales.

Máster Universitario en Ciencias de la Seguridad y Criminología.

Universidad de Córdoba

Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales.

Universidad de Deusto

Máster Universitario en Seguridad de la Información.

Universidad Europea de Madrid

Máster Universitario en Seguridad de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Máster Universitario en Dirección Internacional de la Seguridad y Protección Civil.

Universidad Francisco de Vitoria

Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales.

Universidad de Granada

Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales.

Máster Universitario en Gestión y Seguridad Integral en la Edificación.

Universidad de Huelva

Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales.

Universidad Internacional de La Rioja

Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales.

Máster Universitario en Sistemas Integrados de Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales, la Calidad, el Medio Ambiente y la Responsabilidad Social Corporativa.

Universidad de Jaén

Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales.

Universitat Jaume I de Castelló

Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales.

Universidad de La Laguna

Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales.

Universitat de les Illes Balears

Máster Universitario en Salud Laboral (Prevención de Riesgos Laborales).

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales.

Universidad de León

Máster Universitario en Gestión de Prevención de Riesgos Laborales.

Universidad de Málaga

Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales.

Universitat Miguel Hernández d'Elx

Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales.

Universidad de Oviedo

Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales.

Universitat Oberta de Catalunya

Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales.

Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea

Máster Universitario en Seguridad y Salud en el Trabajo.

Universidad Politécnica de Cartagena y Universidad de Murcia
Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales.

Universitat Politècnica de Catalunya, Universitat de Barcelona y Universitat Pompeu Fabra
Máster Universitario en Seguridad y Salud en el Trabajo - Prevención de Riesgos Laborales.

Universitat Politècnica de València
Máster Universitario en Seguridad Industrial y Medio Ambiente.
Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales.

Universidad Pública de Navarra
Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales.

Universitat Ramón Llull
Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales.

Universidad Rey Juan Carlos
Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales.

Universitat Rovira i Virgili
Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales.
Máster Universitario en Seguridad Informática y Sistemas Inteligentes.

Universidad de Salamanca
Máster Universitario en Gestión de Riesgos Laborales.

Universidad San Jorge
Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales.

Universidad San Pablo-CEU
Máster Universitario en Gestión Integrada de la Calidad, el Medioambiente y la Prevención de Riesgos Laborales.
Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales.

Universidade de Santiago de Compostela
Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales y Salud Medioambiental.

Universidad de Sevilla
Máster Universitario en Seguridad Integral en la Industria y Prevención de Riesgos Laborales.

Universitat de València (Estudi General)
Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales.

Universidad de Valladolid
Máster Universitario en Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales, Calidad y Medio Ambiente.

Universidad de Vic
Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales.

Universidad de Vigo
Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales.

Universidad de Zaragoza
Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales.

De los másteres mencionados, muchos de ellos se ciñen únicamente a la prevención de riesgos laborales. Y en este aspecto han sido valorados como referente en este título.

Dichos másteres se crearon y diseñaron únicamente para dar respuesta a las nuevas necesidades formativas surgidas en el marco de la Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo 2007-2012, concretamente en su objetivo sexto, que se propone potenciar la formación en materia de prevención de riesgos laborales y que establece que “la formación es uno de los pilares esenciales de esta Estrategia, y que para consolidar una auténtica cultura de la prevención es necesario tomar conciencia de que la prevención no comienza en el ámbito laboral, sino en etapas anteriores, en especial en el sistema educativo. Por un lado, el mercado laboral español necesita trabajadores cualificados y parte de esa cualificación debe consistir en una sólida formación en materia de prevención de riesgos laborales, no sólo desde el punto de vista teórico sino también desde la práctica efectiva de la misma. Por otra parte, el sistema educativo debe proporcionar profesionales adecuados en capacidad y suficientes en número para el desempeño de funciones preventivas en las empresas”. Para alcanzar este objetivo, se fijaba la formación universitaria de postgrado en materia de prevención de riesgos laborales en el marco del proceso de Bolonia, para capacitar profesionales para el desempeño de funciones de nivel superior (http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Instituto/Estrategia_Seguridad_Salud)

Otros másteres actualmente ofertados en el Estado, en cambio, han incorporado, además de los riesgos laborales, otro tipo de riesgos y han optado por una visión más integral y transversal de la seguridad. Este es el modelo que hemos seguido para el diseño de este máster, siendo referentes de esta opción, el Máster Universitario en Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales, Calidad y Medio Ambiente de la Universidad de Valladolid, el Máster en Prevención y Gestión de Riesgos Tecnológicos y Laborales de la UAB, el Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales y Salud Medioambiental de la Universidade de Santiago de Compostela, y el Máster Universitario en Seguridad Integral en la Industria y Prevención de Riesgos Laborales de la Universidad de Sevilla; el Máster Universitario en Prevención de Riesgos Laborales y Riesgos Comunes de la Universidade da Coruña, y, de la Universidad Internacional de La Rioja, el Máster Universitario en Sistemas Integrados de Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales, la Calidad, el Medio Ambiente y la Responsabilidad Social Corporativa.

Finalmente, en la relación de másteres aportados como referentes externos, hay algunos que no incorporan los riesgos laborales pero aportan visiones o materias sobre la seguridad, cuyo tratamiento han sido referentes externos para la comisión de trabajo que ha elaborado éste máster. Por ejemplo de la Universitat Politècnica de Valencia, el Máster Universitario en Seguridad Industrial y Medio Ambiente, de la Universidad Católica San Antonio, el Máster Universitario en Ciencias de la Seguridad y Criminología; de la Universidad de Deusto, el Máster Universitario en Seguridad de la Información; de la Universidad Europea de Madrid, los Másteres Universitarios en Seguridad de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y en Dirección Internacional de la Seguridad y Protección Civil.

El objetivo del Máster que se propone complementa la actual oferta de másteres puesto que su objetivo es ofrecer una visión más transversal y holística de la seguridad en el ámbito de las tecnologías, especialmente las emergentes,

incorporando los conocimientos y capacidades de los estudiantes, habilidades directivas y de gestión y planificación.

En cuanto a nivel europeo y en el ámbito anglosajón también hay una alta transportabilidad y mucha formación muy similar a la que proponemos. Por ejemplo, la Universidad de New South Wales: Master of Science and Technology in Occupational Health and Safety. O la Universidad del Ulster, el Postgraduado Diploma / MSC Environmental Health Protection and Safety; O la Universidad Tecnológica de Sidney, el Master of Occupational Health and Safety Management (MOHSM).

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

Esta propuesta de Máster ha sido elaborada por una Comisión formada por los siguientes miembros:

- Un profesor o profesora de la Escuela de Prevención y Seguridad Integral por cada una de las siguientes materias:
 - Economía de la Empresa
 - Responsabilidad social corporativa
 - Medio ambiente
 - Ingeniería
 - Sociología
 - Derecho
 - Seguridad Laboral
 - Química
- La directora de la Escuela de Prevención y Seguridad Integral.
- El coordinador del Máster Universitario en Gestión de Riesgos Tecnológicos y Laborales.
- El coordinador del Grado en Prevención y Seguridad Integral.
- La responsable de Gestión Académica de la Escuela y el responsable del soporte logístico a la titulación actual.

Todos los profesores miembros de la comisión son personas de contrastada experiencia en el ámbito docente, desde sus diferentes perfiles profesionales, y la mayoría han estado vinculados a la EPSI desde su creación a finales del siglo pasado.

Uno de los elementos clave que ha servido de guía para el proceso ha sido la experiencia acumulada durante las dos ediciones de vigencia del actual título de Máster de Gestión de Riesgos Tecnológicos y Laborales.

Dicha Comisión contó con la participación de varios estudiantes de Grado, así como diversos egresados del Máster de Gestión de Riesgos Tecnológicos y Laborales que actualmente trabajan en el ámbito profesional de la seguridad tecnológica y laboral. Los puestos de trabajo de algunos de dichos egresados son los siguientes: la responsable de Health&Safety de la multinacional FICOSA INTERNACIONAL; el responsable del Departamento de Prevención de Riesgos Laborales de un Servicio de Prevención especializado en el sector de la construcción, SERVEI DE PREVENCIÓ GAUDÍ; el Responsable de Accesos y Protección Civil de TRANSPORTS METROPOLITANS DE BARCELONA; el gerente de una compañía especializada en la asesoría de prevención y seguridad integral a las empresas, ERGO LABORIS SL.

La metodología seguida para el estudio y diseño del máster ha permitido conocer también la opinión y valoración del colectivo profesional con el que la escuela se relaciona. Para ello se ha aprovechando el contacto que se mantiene con los tutores de las prácticas integradas como expertos en el ámbito de las relaciones de trabajo y empleadores y se ha trabajado con ellos un conjunto de competencias genéricas y específicas puestas en relación con los perfiles profesionales para los que debe capacitar tanto formativa como profesionalmente el título.

También han sido consultados los profesores de la titulación que se modifica y asociaciones profesionales, como por ejemplo la Associació de Graduats en Prevenció i Seguretat Integral. Se ha trabajado con las 69 empresas e instituciones que han colaborado en el programa de profesionalización de nuestros alumnos este último curso, así como se ha partido de toda la experiencia de las dos ediciones del Máster que se sustituye.

Procesos institucionales de aprobación de los planes de estudios

La creación del título ha sido aprobada por:

- Consejo de Gobierno, en su sesión del día 27 de Septiembre de 2007.
- Consejo Social, en su sesión del día 31 de Octubre de 2007.

La Memoria para la solicitud de verificación del título se aprobó por la Comisión de Estudios de Posgrado, por delegación del Consejo de Gobierno, el 4 de Octubre de 2012.

2.4 Objetivos globales del título

El objetivo del máster es ofrecer un conocimiento avanzado y práctico de un nuevo perfil del profesional de la seguridad laboral, adaptado al ámbito de las tecnologías emergentes, con un enfoque, amplio, a largo plazo, y una sistemática orientada a la toma de decisiones, que es guiado por la ética, la justicia, la igualdad y la solidaridad, y tiene una comprensión holística que va más allá de su propio campo o de su especialización, con una visión integradora y una orientación tanto de carácter investigador-académico como dirigida al ámbito profesional, útil para aquellos que quieran optar por ámbitos laborales que impliquen un contacto directo o indirecto la gestión de riesgos tecnológicos y laborales.

3. COMPETENCIAS

3.1 Competencias básicas

CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación

CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio

CB8 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.

CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

CB10 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo

3.3 Competencias específicas

E01. Aplicar el concepto de riesgos tecnológicos y de riesgos laborales.

E02. Diseñar políticas preventivas y evaluar el resultado una vez aplicadas.

E03. Implementar medidas preventivas y de gestión de riesgos tecnológicos y laborales así como sus estrategias de seguimiento.

E04. Trabajar con indicadores de riesgos existentes y crear nuevos indicadores.

E05. Prospeccionar nuevas perspectivas de gestión de riesgos.

E06. Organizar, dirigir, dinamizar y evaluar proyectos de prevención y gestión de riesgos laborales y/o tecnológicos.

3.4 Competencias generales/transversales

En los títulos de máster, la UAB trata como equivalentes los conceptos de competencia general y competencia transversal y por ello, en el apartado de competencias se detallan únicamente competencias generales.

GT01. Liderar propuestas de mejora de forma crítica.

GT02. Tomar decisiones y adaptarse a nuevas situaciones.

GT03. Obtener datos pertinentes a partir de las fuentes y gestionar la información de manera adecuada para realizar una investigación.

GT04. Trabajar en equipos multidisciplinares

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 titulación

A. Perfil ideal del estudiante de ingreso:

Personas interesadas o que tengan experiencia profesional en uno o varios de los ámbitos de conocimiento del máster, que quieran adquirir conocimientos, habilidades y actitudes para trabajar en el diseño, implantación y prospectiva de sistemas de prevención y gestión integral de riesgos tecnológicos y laborales en el ámbito de las tecnologías emergentes, o en cargos directivos de esta área.

B. Sistemas de información y orientación de la UAB

Los sistemas de información y orientación se dirigen a los titulados universitarios o estudiantes de último curso de Grado que desean profundizar sus conocimientos en un ámbito de estudios determinado.

También se dirigen a los titulados universitarios ya incorporados al mercado laboral, interesados, bien en ampliar sus conocimientos a través de una especialización profesional o reorientar su formación, bien en iniciar una formación en el ámbito de la investigación.

Los sistemas de información y orientación de la UAB, a nivel general, son los siguientes:

B.1. Sistemas generales de información

La UAB ofrece a todos los futuros estudiantes, de forma individualizada y personalizada, información completa sobre el acceso a la Universidad, el proceso de matriculación, las becas, los estudios y servicios.

Los dos principales sistemas de información de la UAB son su página web y la Oficina de Información.

- Información a través de la red
Las características de los estudiantes de másteres universitarios hacen de este sistema de información el principal canal, ya que es globalmente accesible.
 - La principal fuente de información dentro de la web es el Portal Másteres Universitarios, que ofrece información específicamente dirigida a los estudiantes interesados en la oferta de este tipo de estudios y que recoge toda la información académica sobre acceso a los estudios y sobre el proceso de matrícula en tres idiomas (catalán, castellano e inglés).
 - Dentro de este portal destaca el apartado de “Información Práctica”, destinado a resolver las dudas más habituales de los usuarios. En él se incluye información sobre el proceso de preinscripción, selección y matriculación a los másteres universitarios, así como información específica dirigida a los estudiantes que provienen de otros países con sistemas de acceso distintos a los estudios de postgrado.

- A través de la página principal de la web de la UAB también se ofrece información sobre las becas y ayudas al estudio de la Universidad y de otras instituciones y organismos. Las becas específicas de la Universidad disponen de un servicio de información personalizado, tanto por internet como telefónicamente. Para facilitar su tramitación administrativa pueden solicitarse a través de la web.
- A través de la red se accede asimismo a un servicio de atención en línea específico para cada uno de los másteres universitarios, así como a una herramienta de mensajería instantánea que facilita las consultas a los futuros estudiantes.
- Oficina de información: orientación para la preinscripción y matriculación a los másteres universitarios
 - La UAB cuenta con una oficina central de información abierta todo el año (exceptuando el período de vacaciones de Navidad y Semana Santa), que permite una atención personalizada por teléfono, de forma presencial o a través del correo electrónico.
 - La UAB realiza la preinscripción y matriculación de sus másteres universitarios y de los másteres interuniversitarios de los que es coordinadora a través de un aplicativo informático que permite adjuntar en línea toda la documentación necesaria para realizar la admisión de los estudiantes. Estos disponen de un Servicio de Atención Telemática que atiende, de manera personalizada, todas sus consultas de índole administrativa y académica. Esta misma oficina deriva las consultas académicas más específicas a los coordinadores de los másteres universitarios correspondientes.
 - La Universidad dispone de un servicio de información continuada sobre procesos de preinscripción y matriculación: se envían todas las novedades sobre fechas de preinscripción, convocatorias de becas, novedades académicas de másteres universitarios, etc. por correo electrónico a todos los futuros estudiantes que lo han solicitado.

B.2. Actividades de promoción y orientación específicas

El Área de Comunicación y de Promoción de la UAB realiza actividades de promoción y orientación específicas con el objetivo de asesorar a los estudiantes en la elección del máster universitario que mejor se ajuste a sus intereses. Para ello se organizan una serie de actividades de orientación/información durante el curso académico que permiten acercar los estudios de la UAB a los futuros estudiantes. Estas actividades se realizan tanto en el campus como fuera de él.

En el transcurso de estas actividades se distribuyen materiales impresos con toda la información necesaria sobre los estudios de másteres universitarios y de la Universidad (folletos, guías, presentaciones, audiovisuales...), adaptados a las necesidades de información de este colectivo.

El calendario previsto para realizar estas actividades de promoción se divide en dos subperiodos: para estudiantes internacionales, de octubre a febrero y para estudiantes nacionales de marzo a septiembre.

De las actividades generales que se realizan en el campus de la UAB destacan:

- Las Jornadas de Postgrado, estructuradas en una serie de conferencias sobre cada titulación, en las que se informa detalladamente de los másteres universitarios. Los principales asistentes a estas jornadas son los estudiantes de los últimos cursos de las distintas titulaciones.
- Paralelamente a estas jornadas, la UAB dispone de stands informativos en los vestíbulos de cada facultad, con material informativo de todos los másteres universitarios agrupados por ámbitos de conocimiento y en los que ofrece una atención personalizada.
- En cada facultad se organizan también Jornadas de Orientación Profesional, en las que se dedica un espacio a la información detallada de la oferta de másteres universitarios, entendiendo la formación de postgrado como una de las posibilidades al alcance de los estudiantes una vez finalizada la formación de grado.
- Externamente, destaca la presencia de la UAB en las principales ferias de educación de postgrado a nivel nacional e internacional.
A nivel nacional, destaca la presencia en el Salón Futura, espacio concreto para la presentación de los estudios de postgrado.
A nivel internacional, la UAB participa en un gran número de ferias de educación de postgrado en diferentes países latinoamericanos (Chile, Argentina, México y Colombia), durante las cuales la universidad también participa en numerosas conferencias para presentar la oferta de másteres universitarios y todos los servicios que facilita la Universidad a los futuros estudiantes (becas, ayudas al estudio, oficinas de orientación, etc.).

Más de 11.000 futuros estudiantes participan anualmente en estas actividades.

Todos los participantes en estas actividades reciben información detallada de los másteres universitarios y de las novedades, periodos y procesos de preinscripción y becas en el correo electrónico que facilitan a la Universidad.

B.3. Unidades de la UAB que participan en las acciones de información y orientación a los futuros estudiantes:

- Área de Comunicación y Promoción
Desde el Área de Comunicación y Promoción se planifican las principales acciones de orientación de la Universidad, que se articulan en torno a las necesidades y expectativas de los futuros estudiantes de másteres universitarios. Actualmente, se está trabajando en la renovación de las acciones para que contemplen las necesidades de todos los posibles estudiantes de másteres universitarios.
 - Web de la UAB
En el Portal de Másteres Universitarios se recoge la información referente a la actualidad de la Universidad, los estudios, los trámites académicos más habituales, la organización de la Universidad y los servicios a disposición de los estudiantes.

La web es el canal principal de contacto con la Universidad y cuenta con herramientas básicas para facilitar la comunicación personalizada con el futuro estudiante.

- Oficina de información al futuro estudiante
“Punt d’Informació” (INFO UAB)
Ubicado en la plaza Cívica, ofrece orientación personalizada a todas las consultas sobre cuestiones académicas, oferta de estudios, servicios de la universidad, becas, transportes, idiomas, etc.

- Centros docentes

Los centros docentes participan en las actividades de orientación general y específica, básicamente a través de la figura del profesor-orientador, especializado en asesorar sobre los temas académicos y aptitudes necesarias para el acceso a los estudios de másteres oficiales.

Asimismo, a través de la Web de la Universidad, en el apartado de Estudios, se ponen a disposición de los futuros estudiantes las guías docentes de las asignaturas/módulos, que contienen información sobre competencias a desarrollar, resultados de aprendizaje a evaluar, actividades de aprendizaje, de evaluación, contenidos y una planificación resumida del curso.

- Gestiones académicas de las diferentes Facultades/Escuela

Los procesos de preinscripción, admisión y matrícula de los estudiantes están unificados por centros docentes en las gestiones académicas. La preinscripción, admisión y matrícula de cada máster se realiza en el centro docente al cual está asignado.

De manera coordinada con la oficina central de información de la Universidad, atiende las consultas específicas sobre criterios de admisión y asesoramiento en la documentación necesaria relacionada con los trámites de becas y otros tipos de ayudas al estudio.

C. Procedimientos y actividades de orientación específicos del Centro

A parte de los mecanismos de información propios de la UAB, el Máster se apoya en la estructura administrativa de la Escola de Prevenció i Seguretat Integral. La EPSI cuenta con una página web (www.seguridadintegral.org), en la que consta toda la información sobre el Máster, y que es responsabilidad de la coordinación del Máster.

En segundo lugar los estudiantes interesados en cursar este máster están en contacto por email con la coordinación, que les orienta en los diferentes aspectos a tener en cuenta antes de la preinscripción.

Además, antes de la matrícula, se realiza una sesión de tutorías que se anuncia públicamente y a la que pueden asistir todos los estudiantes que han pedido información, con el fin de determinar en qué módulos se matricularán. En dicha sesión, asimismo, se entrega a cada estudiante toda la documentación relativa a los objetivos y la programación de cada módulo, así como la guía para la elaboración de los trabajos de investigación.

Otros mecanismos de información son la presencias en ferias especializadas de los sectores profesionales a los que se dirige el Máster i la presencia en las ferias de educación superior organizadas por la Generalitat de Catalunya.

4.2 Criterios de acceso y condiciones o pruebas de acceso especiales

Acceso:

Para acceder al máster será necesario estar en posesión de un título universitario oficial español u otro expedido por una institución de educación superior perteneciente a otro Estado integrante del Espacio Europeo de Educación Superior o de terceros países, que faculte en el mismo para el acceso a enseñanzas de máster.

Admisión

Los requisitos de admisión son los siguientes:

Los estudiantes deben acreditar un título de Grado o titulación equivalente en alguna de las áreas de conocimiento siguientes:

- Ciencias, Ingeniería y Arquitectura (Ciencias Ambientales, titulaciones aplicadas a tecnologías emergentes: Nanotecnologías, Genómica, Proteómica, Fotónica, Bioingeniería o equivalente)
- Ciencias de la salud (Enfermería, Veterinaria, Ciencias y Tecnología de los Alimentos y equivalentes)
- Ciencias sociales y jurídicas (Prevención y Seguridad Integral, Relaciones Laborales, Ciencias Empresariales, Turismo, Trabajo Social, Educación Social, Derecho o equivalentes)

La admisión la resuelve el rector según el acuerdo de la Comisión de Máster del Centro. Esta comisión está formada por: Presidente/a: Director/a General de la FEPSI. Secretario/a: Coordinador/a del máster. Vocal: Director/a de la Escuela de Prevención y Seguridad Integral.

Criterios de selección

En el caso que el número de inscritos supere el de plazas ofrecidas, la adjudicación de plazas se hará de acuerdo a los siguientes criterios de prelación:

- 1- Expediente académico, con especial relevancia de las asignaturas afines al Máster (40%)
- 2- Carta de motivos que expone el candidato para cursar el Máster (20%)
- 3- Entrevista personal obligatoria con el candidato (20%) en la que el candidato deberá exponer si tiene previsto un proyecto de final de Máster.
- 4- Mínimo de 2 cartas de recomendación por parte de dos profesores universitarios que avalen la candidatura del estudiante. Alternativamente, pueden presentarse 2 cartas de recomendación por parte de dos personas pertenecientes a una institución en la que el candidato haya trabajado, siempre y cuando se trate de instituciones públicas o privadas que actúen en ámbitos relacionados con el contenido del Máster y en las cuales el candidato haya desempeñado funciones también relacionadas con el contenido del Máster (10%)
- 5- Acreditación de un nivel de inglés equivalente a B2 o superior (10%)

Complementos de formación

Los egresados del Grado en Prevención y Seguridad Integral que hayan realizado la Mención de Seguridad Laboral no deberán realizar complementos formativos.

Tampoco deberán cursar complementos de formación, independientemente de la titulación previa de la que provengan, los estudiantes:

- que sean Técnicos Superiores en Prevención de Riesgos Laborales con las tres especialidades de Seguridad en el Trabajo, Higiene Industrial y Ergonomía y Psicosociología Aplicada.
- que hayan cursado en sus estudios las materias de riesgos laborales que fija el anexo VI sobre el contenido mínimo del programa de formación para el desarrollo de las funciones del nivel superior del Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, BOE núm. 27 de 31 enero.

La Comisión del Máster fijará los complementos de formación que son necesarios para cada alumno en función del contenido de la formación realizada y consistirán, como máximo, en 30 créditos configurado con las siguientes asignaturas:

Normativa sobre Riesgos Laborales	6 ECTS
Seguridad Laboral	6 ECTS
Higiene y Salud	6 ECTS
Dirección de los Servicios de Prevención	6 ECTS
Psicosociología y Ergonomía	6 ECTS

El momento temporal en que se establecerá la necesidad de cursar dichos complementos formativos será en el momento de la admisión al Máster, y se deberán cursar antes de la finalización del primer semestre en la propia EPSI.

Los complementos de formación no forman parte del máster, exactamente igual como está previsto para todos los complementos de formación de los másteres universitarios de la UAB.

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

A. Específicos del máster

El máster cuenta con varios elementos de apoyo y orientación específicos para los estudiantes matriculados. Por un lado están las herramientas informativas:

- Página web de la EPSI. Como se expone en la sección anterior, la web supone una herramienta de apoyo fundamental, ya que cuenta con información exhaustiva sobre el Máster. La dirección del centro es la encargada de sus contenidos.
- Campus virtual de la UAB. El campus virtual se utiliza para todos y cada uno de los módulos que incorpora el Máster y permite hacer accesibles materiales docentes a los estudiantes. Además permite a los estudiantes estudiar de forma supervisada por el profesorado. Su uso es especialmente intensivo y dinámico en un máster semipresencial como el que se propone.

Por otro lado están las herramientas orientativas, en las que el estudiante recibe un trato personalizado. Entre estas podemos distinguir:

- Sesión de presentación. Se celebra a principios de curso, por parte de la coordinación, y en ella los estudiantes conocen a los profesores responsables de cada uno de los módulos del Máster y se presentan los contenidos del Máster. Si alguno de los alumnos no puede asistir a esta presentación deberá garantizarse que obtiene la misma información por otros medios no presenciales pero que aseguren una atención personalizada que le permita resolver cualquier demanda de información específica.

- Tutorías individuales. Se celebran con la coordinación del Máster o bien con los profesores participantes, siempre que lo solicite un alumno y/o siempre que lo considere conveniente la coordinación.
- Tutorías colectivas. Se celebran a tres niveles: (i) con la coordinación del Máster (una primera durante el mes de noviembre, una vez finalizado cada módulo, y una segunda al finalizar el primer semestre), y específicamente (ii) con la coordinación del trabajo de fin de Máster (en febrero) y (iii) del módulo de prácticas profesionales (también en febrero).

B. Proceso de acogida al estudiante de la UAB

La UAB realiza un amplio proceso de acogida al estudiante de nuevo acceso, con diferentes acciones que empiezan en el mes de marzo y finalizan en octubre con el inicio de las clases. De este proceso de acogida a los nuevos estudiantes de másteres oficiales de la UAB destacan las siguientes actuaciones:

- Carta de bienvenida a los estudiantes seleccionados para los másteres universitarios. Se envía por correo electrónico y/o carta postal el documento de aceptación al máster universitario, información complementaria para realizar la matriculación, así como indicaciones sobre el proceso de llegada para los estudiantes internacionales.
- Facilitar a los estudiantes seleccionados una página web específica de información de acceso a la Universidad (admisión, reserva de plaza y matrícula). En este apartado, los estudiantes disponen de toda la información y documentación necesaria para realizar los trámites previos a la matrícula, así como de los contactos necesarios para realizar los procesos. El enlace web se envía por correo electrónico a todos los estudiantes seleccionados.
- Tutorías previas: en cada facultad se organizan sesiones de orientación personalizada a los nuevos estudiantes con el objetivo de acompañarles en el proceso de matriculación. Tienen un carácter eminentemente práctico y se realizan antes de la matriculación.
Los responsables de las tutorías de los nuevos estudiantes son los coordinadores del máster. Una vez finalizadas las tutorías, los estudiantes ya pueden realizar el proceso administrativo de matriculación.
- Proceso de acogida para estudiantes internacionales: se recomienda a todos los estudiantes internacionales que acudan a la oficina de estudiantes internacionales para recibir el apoyo necesario para resolver todos los aspectos prácticos y funcionales que acompañarán su nueva etapa académica, tanto en lo que se refiere al desarrollo de sus estudios como sobre el resto de actividades culturales y formativas que ofrece la Universidad (bibliotecas, salas de estudio, servicios, etc.).

C. Servicios de atención y orientación de la UAB

La Universitat Autònoma de Barcelona cuenta con los siguientes servicios de atención y orientación a los estudiantes:

1. Web de la UAB

Engloba toda la información de interés para la comunidad universitaria, ofreciendo varias posibilidades de navegación: temática, siguiendo las principales actividades que se llevan a cabo en la Universidad (estudiar, investigar y vivir) o por perfiles (cada colectivo universitario cuenta con un portal adaptado a sus necesidades).

- En el portal de Estudiantes se recoge la información referente a la actualidad universitaria, los estudios, los trámites académicos más habituales en la carrera universitaria, la organización de la Universidad y los servicios que están a disposición de los estudiantes.
- La Intranet de los estudiantes es un recurso clave en el estudio, la obtención de información y la gestión de los procesos. La personalización de los contenidos y el acceso directo a muchas aplicaciones son algunas de las principales ventajas que ofrece. La Intranet es accesible a través del portal externo de Estudiantes y está estructurada con los siguientes apartados: portada, recursos para el estudio, lenguas, becas, buscar trabajo, participar y gestiones.

2. Oficinas de información al estudiante

- Punt d'Informació (INFO UAB)
Ubicado en la plaza Cívica, ofrece orientación personalizada en todas las consultas de cualquier cuestión relacionada con la vida académica, como los estudios, los servicios de la Universidad, las becas, los transportes, etc. Su horario de atención es de lunes a viernes, de 9'30 a 19h.
- International Welcome Point (IWP)
Ubicado en la plaza Cívica, ofrece información a estudiantes, a profesores y al personal de administración y servicios provenientes de otros países.
En el IWP los estudiantes podrán resolver cualquier duda sobre cuestiones académicas, obtener la tarjeta de estudiante de la UAB, conocer las actividades que se llevan a cabo en el campus, informarse sobre las becas disponibles, recibir atención personalizada para encontrar alojamiento, preguntar sobre los servicios de la Universidad e informarse sobre los cursos de idiomas. El centro está abierto todo el día, de 9.30 a 19h (de 9 a 14h. en agosto).

3. Servicios de apoyo

- Edificio de Estudiantes (ETC...)
Espacio de encuentro, creación, producción y participación. Por medio de diferentes programas, se ocupa de gestionar la dinamización cultural del campus, fomentar la participación de los colectivos y ofrecer asesoramiento psicopedagógico.
- Programas de Asesores de Estudiantes (PAE)
Los Estudiantes Asesores dan a conocer la UAB a los estudiantes de primer curso, informándoles sobre la vida en el campus, los trámites burocráticos, el funcionamiento de su centro, los ritmos y técnicas de estudio de las asignaturas que cursan y, en definitiva, de todo lo que sea fundamental para su integración en la Universidad.
- Unidad de Asesoramiento Psicopedagógico (UAP)
Servicio que atiende las necesidades de aprendizaje y orientación del estudiante en los ámbitos educativo, social, vocacional y profesional.

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

4.4.1. NORMATIVA DE TRANSFERENCIA Y DE RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS APROBADA POR EL CONSEJO DE GOBIERNO DEL 26 DE ENERO DE 2011

Índice

Preámbulo

Capítulo I.

Disposiciones generales

Capítulo II.

De la transferencia de créditos

Capítulo III.

Del reconocimiento de créditos

- Sección 1ª. Del reconocimiento de créditos obtenidos en enseñanzas universitarias oficiales
- Sección 2ª. Del reconocimiento de créditos cursados en otras enseñanzas superiores oficiales, en enseñanzas universitarias conducentes a la obtención de otros títulos, y de la experiencia laboral y profesional acreditada
- Sección 3ª. Del reconocimiento de créditos en los estudios de grado cursados en actividades no programadas en el plan de estudios
 - o Subsección 1ª. Del reconocimiento en los estudios de grado por la formación en terceras lenguas
 - o Subsección 2ª. Del reconocimiento en los estudios de grado por actividades universitarias culturales, deportivas, de solidaridad y de cooperación

Capítulo IV.

De la adaptación de estudios por extinción de los estudios legislados según ordenamientos educativos anteriores

Capítulo V.

Del reconocimiento de estudios finalizados según ordenamientos anteriores o de la retitulación

Disposición final. Entrada en vigor

Anexos

Preámbulo

Con la entrada en vigor del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, que establece la ordenación de las enseñanzas universitarias de conformidad con el espacio europeo de educación superior, se establecieron los mecanismos para poder iniciar la transformación de los estudios universitarios españoles en el proceso de convergencia con el espacio europeo de educación superior.

En este contexto, uno de los ejes fundamentales en que se vertebra la reforma del sistema universitario es el reconocimiento y la transferencia de créditos, herramientas que posibilitan la movilidad de estudiantes tanto dentro como fuera del Estado. Por este motivo, el mencionado real decreto instaba a las universidades a elaborar y hacer pública su normativa sobre el sistema de reconocimiento y transferencia de créditos, bajo los criterios generales que se establecían.

La Comisión de Asuntos Académicos, delegada del Consejo de Gobierno de la UAB, aprobó el 15 de julio de 2008 la Normativa de reconocimiento y de transferencia de créditos de la UAB, que regula el reconocimiento y la transferencia de créditos en nuestra Universidad. Esta normativa también regula otros aspectos relacionados con la movilidad, como los procedimientos de reconocimiento y de adaptación entre los estudios de primer y/o segundo ciclo organizados de acuerdo con ordenamientos anteriores y los nuevos estudios de grado que los sustituyen, el reconocimiento académico por haber cursado determinados ciclos formativos de grado superior (CFGS) o el reconocimiento de la formación alcanzada en estancias en otras universidades (formación en el marco de la movilidad).

Desde el momento en que se aprobó, el texto normativo ha sido modificado en dos ocasiones: la primera, el 28 de julio de 2009, cuando se redefinieron los criterios de adaptación a los grados de los expedientes académicos estructurados según anteriores ordenamientos jurídicos; y la segunda, el 30 de septiembre de 2010, cuando se incorporó un nuevo capítulo para regular el reconocimiento académico de actividades universitarias culturales, deportivas, de solidaridad y de cooperación en los estudios de grado.

Después de dos cursos académicos de implantación de esta normativa, la experiencia acumulada en la aplicación de los criterios y de los procedimientos que se regulan y la publicación del Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, ponen de manifiesto la necesidad de revisar el texto en profundidad.

En este sentido, el presente texto normativo tiene como objetivos principales: a) introducir los ajustes necesarios con el fin de garantizar eficacia y fluidez en los criterios y los procedimientos establecidos por la anterior Normativa de reconocimiento y transferencia de créditos; b) incorporar la posibilidad del reconocimiento académico por la formación en terceras lenguas en los estudios de grado; y c) actualizar y adaptar el texto de acuerdo con la normativa vigente, con el fin de garantizar el cumplimiento de los cambios normativos introducidos por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1391/2007, de 29 de octubre.

La adecuación de la presente normativa al actual marco legal se ha llevado a cabo mediante la introducción de los siguientes aspectos: a) el reconocimiento de créditos obtenidos en enseñanzas universitarias conducentes a la obtención de otros títulos no oficiales; b) el reconocimiento de la experiencia laboral y profesional relacionada con las competencias inherentes al título; c) la imposibilidad de reconocer los créditos correspondientes a los trabajos de fin de grado y máster; y d) la posibilidad de reconocer los créditos procedentes de títulos propios que hayan sido objeto de extinción y sustitución por un título oficial.

Por todo eso, hay que modificar la Normativa de reconocimiento y de transferencia de créditos, aprobada por la Comisión de Asuntos Académicos de la UAB el 15 de julio de 2008 y modificada el 28 de julio de 2009 y el 30 de septiembre de 2010, en las terms siguientes:

Artículo único. Modificación de la Normativa de transferencia y de reconocimiento de créditos, aprobada por la Comisión de Asuntos Académicos de la UAB el 15 de julio de 2008 y modificada el 28 de julio de 2009 y el 30 de septiembre de 2010.

Capítulo I Disposiciones generales

Artículo 1. Objeto y ámbito de aplicación de la normativa

1. Este texto normativo tiene por objeto regular la transferencia y el reconocimiento de créditos que se imparten en la UAB para la obtención de títulos oficiales de grado o máster, estructurados de acuerdo con el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, modificado por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio.
2. Las normas contenidas en esta normativa se aplican a los créditos obtenidos previamente en el marco de unas enseñanzas universitarias oficiales, de unas enseñanzas universitarias propias, de otras enseñanzas superiores, o en determinadas actividades no programadas en los planes de estudios.
3. Las enseñanzas superadas en instituciones que no pertenecen al espacio europeo de educación superior requieren que la Universidad verifique que se acredita un nivel de formación equivalente a los correspondientes estudios universitarios españoles.

Artículo 2. Efectos académicos

Todos los créditos obtenidos por el estudiante en enseñanzas oficiales en cualquier universidad –los transferidos, los reconocidos, los adaptados o los matriculados y superados en los estudios para la obtención del título correspondiente– se incluyen en el expediente académico y quedan reflejados en el Suplemento Europeo del Título.

Artículo 3. Efectos económicos

El reconocimiento, la transferencia y la adaptación de créditos objeto de esta normativa comportan los efectos económicos que fija anualmente el decreto de precios de los servicios académicos de las universidades públicas de Cataluña.

Capítulo II De la transferencia de créditos

Artículo 4. Concepto

1. La transferencia de créditos es la incorporación en el expediente académico en curso del alumno de los créditos obtenidos en enseñanzas universitarias oficiales cursadas con anterioridad y que no hayan conducido a la obtención de un título oficial.
2. Los créditos objeto de transferencia no tienen ningún efecto en el cómputo de créditos para la obtención del título y quedan reflejados únicamente a efectos informativos.

Artículo 5. Créditos objeto de transferencia

1. Son objeto de transferencia al expediente académico de las enseñanzas oficiales en curso la totalidad de créditos obtenidos en enseñanzas oficiales cursadas con anterioridad que no hayan conducido a la obtención de un título oficial del mismo nivel.
2. La transferencia de créditos no se puede llevar a cabo si el expediente académico anterior está abierto.

Artículo 6. Solicitud

1. La estudiante tiene que solicitar la transferencia de créditos, en los plazos establecidos en el calendario académico administrativo, al decanato o a la dirección del centro, acompañada de la documentación que se relaciona en el anexo 1 de esta normativa.
2. El decanato o la dirección de centro es el órgano responsable de resolver las solicitudes.
3. En el caso de estudiantes de otra universidad del territorio español, además de la documentación anterior, la solicitud tiene que ir acompañada del justificante de traslado de la universidad de origen, a fin de que esta institución envíe la correspondiente certificación académica oficial.

Artículo 7. Procedimiento

1. El procedimiento para la resolución de las solicitudes de transferencia de créditos se especifica en el anexo 1 de esta normativa.
2. En el caso de universidades del territorio español, la información incorporada en el nuevo expediente tiene que ser contrastada con los datos del certificado académico oficial.

3. La comisión delegada del Consejo de Gobierno con competencias sobre ordenación académica es responsable de cualquier aspecto relativo al procedimiento.

Capítulo III

Del reconocimiento de créditos

Artículo 8. Concepto

Se entiende por reconocimiento, a efectos del cómputo de créditos para la obtención de un título oficial, la aceptación por parte de la UAB de los créditos obtenidos en enseñanzas universitarias oficiales superadas con anterioridad, en otras enseñanzas superiores oficiales, en enseñanzas universitarias conducentes a la obtención de otros títulos, y en actividades universitarias no programadas en el plan de estudios en curso. También se podrán reconocer créditos mediante la experiencia laboral y profesional acreditada.

Artículo 9. Solicitud de reconocimiento

1. El estudiante tiene que solicitar el reconocimiento de créditos, en los plazos establecidos en el calendario académico administrativo, al decanato o a la dirección del centro, acompañada de la documentación que se relaciona en el anexo 1 de esta normativa.
2. El decanato o la dirección de centro es el órgano responsable de resolver las solicitudes.
3. La solicitud de reconocimiento incluye toda la formación previa superada por la persona interesada.
4. Se pueden presentar con posterioridad nuevas solicitudes de reconocimiento de créditos siempre que se justifique la superación de nuevos contenidos formativos no aportados en solicitudes anteriores.
5. Para tramitar una solicitud de reconocimiento es necesario que la persona interesada haya sido admitida en un centro y en la titulación determinada, excepto en el supuesto de acceso a la universidad por cambio de estudios.

Artículo 10. Resolución y procedimiento

1. Tanto la propuesta como la resolución de reconocimiento tienen que especificar los módulos o asignaturas considerados *reconocidos*, de los que el estudiante queda eximido de cursar.
2. El procedimiento para la resolución de las solicitudes de reconocimiento de créditos se especifica en el anexo 1 de esta normativa.
3. La comisión delegada del Consejo de Gobierno con competencias sobre ordenación académica es responsable de cualquier aspecto relativo al procedimiento.

Sección 1ª. Del reconocimiento de créditos obtenidos en enseñanzas universitarias oficiales

Artículo 11. Créditos objeto de reconocimiento

1. Son objeto de reconocimiento los créditos obtenidos en enseñanzas universitarias oficiales cursadas con anterioridad.
2. También es objeto de reconocimiento, hasta un máximo de 30 créditos, la formación alcanzada durante la estancia en otra universidad que no tenga correspondencia con los

contenidos y las competencias del plan de estudios en curso (formación en el marco de la movilidad). Los créditos reconocidos computan en el expediente como créditos optativos de la titulación.

Artículo 12. Efectos académicos

Los créditos reconocidos se incorporan en el expediente con la calificación obtenida originalmente, y se tienen en cuenta en el cálculo de la baremación del nuevo expediente académico.

Artículo 13. Criterios para la resolución de las solicitudes de reconocimiento

1. La formación previa alcanzada en la universidad de origen es reconocida teniendo en cuenta la adecuación entre las competencias y los conocimientos asociados al conjunto de los créditos superados y los previstos en el plan de estudios de las nuevas enseñanzas.
2. El estudio del expediente previo del alumno se hace de manera global y se resuelve teniendo en cuenta que el reconocimiento de créditos sólo se puede aplicar a asignaturas o módulos completos, definidos como tales en el plan de estudios correspondiente.
3. El reconocimiento se realiza a partir de las asignaturas o los módulos cursados originalmente y no de las asignaturas o los módulos convalidados, adaptados o reconocidos previamente, y se conserva la calificación obtenida en los estudios anteriores.
4. No se reconoce en ningún caso el trabajo de fin de estudios.
5. El reconocimiento de créditos en las enseñanzas universitarias oficiales de máster se ajusta a las normas y a los procedimientos previstos para las enseñanzas oficiales de grado, con excepción de los criterios para el reconocimiento de la formación básica de los estudios de grado que se detallan a continuación.

Artículo 14. Criterios para el reconocimiento de la formación básica de los estudios de grado

1. Además de lo que se establece en el artículo anterior, el reconocimiento de créditos referentes a la formación básica de las enseñanzas de grado tiene que respetar los criterios que se detallan a continuación.
2. Son objeto de reconocimiento los créditos superados en aquellas materias de formación básica pertenecientes a la rama de conocimiento de las enseñanzas a las que se ha accedido.
3. Cuando las enseñanzas a las que se ha accedido pertenecen a la misma rama de conocimiento de los estudios previos, se reconocen al menos 36 créditos correspondientes a materias de formación básica de la rama mencionada.
4. Cuando la formación básica superada en los estudios de origen no esté en concordancia con las competencias y los conocimientos asociados a las materias de las nuevas enseñanzas, el centro puede considerar reconocer otros créditos de la titulación.

Artículo 15. Calificación de las asignaturas y de los módulos reconocidos

La calificación de las asignaturas y de los módulos reconocidos se hará de acuerdo con el procedimiento establecido en el anexo II.

Artículo 16. Renuncia de las solicitudes de reconocimiento

El estudiante puede renunciar a una parte o a la totalidad del reconocimiento de créditos en caso de que prefiera cursar las asignaturas o los módulos correspondientes. Una vez llevado a cabo el pago de los créditos reconocidos no se puede renunciar al reconocimiento en ningún caso.

Sección 2ª. Del reconocimiento de créditos cursados en otras enseñanzas superiores oficiales, en enseñanzas universitarias conducentes a la obtención de otros títulos, y de la experiencia laboral y profesional acreditada

Artículo 17. Créditos objeto de reconocimiento obtenidos en enseñanzas no oficiales y experiencia laboral y profesional

1. Pueden ser objeto de reconocimiento académico los créditos obtenidos en enseñanzas universitarias conducentes a la obtención de otros títulos no oficiales, así como los obtenidos en enseñanzas universitarias conducentes a la obtención de otros títulos a los que se refiere el artículo 34.1 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de universidades.
2. También puede ser objeto de reconocimiento la experiencia laboral y profesional acreditada, siempre que esté relacionada con las competencias inherentes al título.

La actividad profesional se puede reconocer siempre que se cumplan los requisitos siguientes:

- i) Informe favorable del tutor.
- ii) Valoración de la acreditación de la empresa que describa las tareas llevadas a cabo, certificación de vida laboral de la persona interesada y memoria justificativa en la que se expongan las competencias alcanzadas mediante la actividad laboral.
- iii) Prueba de evaluación adicional cuando lo solicite el tutor.

Los créditos reconocidos en concepto de experiencia laboral computan en el nuevo expediente como prácticas de la titulación.

3. El número de créditos que se pueden reconocer por las actividades recogidas en este artículo no puede ser superior, en su conjunto, al 15 % del total de créditos del plan de estudios.

Artículo 18. Efectos académicos

1. Los créditos reconocidos se incorporan en el expediente del estudiante con la calificación de «apto/a», y especificando que han sido *reconocidos*.
2. Los créditos reconocidos no se tienen en cuenta a efectos del cómputo de la media del expediente académico del estudiante.

Sección 3ª. Del reconocimiento de créditos en los estudios de grado cursados en actividades no programadas en el plan de estudios

Artículo 19. Créditos objeto de reconocimiento obtenidos en estudios de grado por actividades no programadas en el plan de estudios

1. Son objeto de reconocimiento académico los créditos obtenidos por participar en las actividades no programadas en el marco del plan de estudios y que se recogen a continuación:

- a) La formación en terceras lenguas, hasta un máximo de 12 créditos, en los términos que se regulan en la subsección 1ª de este capítulo.
 - b) Las actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación, hasta un máximo de 6 créditos, en los términos que se regulan en la subsección 2ª de este capítulo.
2. Pueden ser reconocidos, hasta un máximo de 60, los créditos obtenidos en otras enseñanzas superiores oficiales, ciclos formativos de grado superior u otras enseñanzas equivalentes, siempre que la universidad haya establecido un marco en el que se concreten las condiciones, en virtud del Acuerdo de la Comisión de Acceso y Asuntos Estudiantiles del Consejo Interuniversitario de Cataluña, de 16 de octubre de 2008, sobre el procedimiento de convalidación de créditos entre ciclos formativos de grado superior y titulaciones universitarias de grado.

Artículo 20. Efectos académicos

- 1. Los créditos reconocidos se incorporan en el expediente del estudiante con la calificación de «apto/a», y especificando que han sido *reconocidos*.
- 2. Los créditos reconocidos no se tienen en cuenta a efectos del cómputo de la media del expediente académico del estudiante.

Subsección 1ª. Del reconocimiento en los estudios de grado por la formación en terceras lenguas

Artículo 21. Modalidades formativas objeto de reconocimiento por la mejora en el nivel de conocimiento, de dominio y de uso de terceras lenguas

- 1. Los estudiantes de la UAB pueden obtener reconocimiento académico adicional por la superación de asignaturas impartidas en una tercera lengua, preferentemente en inglés, incluidas en los planes de estudios de las titulaciones de la UAB, con excepción de las asignaturas de titulaciones orientadas a la formación lingüística en estas lenguas extranjeras.
- 2. Asimismo los estudiantes pueden obtener reconocimiento académico por las actividades formativas en una tercera lengua, siempre que no pertenezcan a titulaciones orientadas a la formación en esa misma lengua. Las actividades formativas pueden ser:
 - a. Cursos de idiomas superados en el Servicio de Lenguas de la UAB.
 - b. Cursos de idiomas superados en las instituciones que se relacionan en el anexo III de esta normativa, siempre que se acredite la superación de un nivel entero en la escala de niveles del *Marco Europeo Común de Referencia* (MECR).
 - c. Cursos de idiomas superados en otras instituciones, siempre que sean validados por el Servicio de Lenguas de la UAB.
 - d. Superación de las pruebas de dominio de una tercera lengua organizadas por el Servicio de Lenguas de la UAB.
 - e. Realización de una estancia en una universidad extranjera, dentro de un programa de movilidad, para cursar un mínimo de 30 créditos impartidos en una lengua extranjera.
- 3. Esta formación podrá contabilizar hasta 12 créditos en el expediente del estudiante, en concepto de asignaturas optativas de formación lingüística en terceras lenguas.

Artículo 22. Definición del nivel de salida acreditable del inglés

Al inicio de los estudios se determinará el nivel de salida de la lengua inglesa, de acuerdo con la escala de niveles establecida por el Servicio de Lenguas de la UAB y su correspondencia con los niveles del MECR, que se adjunta como anexo III de esta normativa.

Artículo 23. Criterios para el reconocimiento de créditos por la mejora del nivel de dominio de inglés

1. Por la superación de asignaturas impartidas en inglés, se reconocerán 1,5 créditos por cada 6 créditos de esas asignaturas. La comisión delegada del Consejo de Gobierno con competencias sobre ordenación académica podrá autorizar el reconocimiento adicional de otros créditos por agregación de créditos cursados en inglés.
2. Por la acreditación de estar en posesión de uno de los niveles de dominio de inglés, de acuerdo con la escala del Servicio de Lenguas de la UAB y a partir del nivel 3 de dicha escala. El número de créditos reconocidos será progresivo y no acumulable, de acuerdo con la siguiente escala:
 - a. Por la superación de un nivel equivalente al nivel 3 del SdL: 1,5 créditos.
 - b. Por la superación de un nivel equivalente al nivel 4 del SdL: 3 créditos.
 - c. Por la superación de un nivel equivalente al nivel 5 del SdL: 6 créditos.
 - d. Por la superación de un nivel equivalente al nivel 6 del SdL o superior: 9 créditos.
3. El Servicio de Lenguas, mediante sus sistemas de evaluación, es el responsable de esta acreditación.
4. Los estudiantes que cursen un *minor* en formación de lenguas no pueden solicitar el reconocimiento de créditos por formación en terceras lenguas.

Artículo 24. Criterios para el reconocimiento de créditos por la mejora del nivel de dominio de otras lenguas extranjeras

1. Para el reconocimiento de créditos por actividades formativas que impliquen una mejora en el dominio de otras lenguas extranjeras, se aplicarán los mismos criterios que los definidos para la formación en inglés, siempre que se trate de la lengua extranjera con la que el estudiante ha accedido a la universidad mediante las PAU.
2. Por la formación en una lengua extranjera diferente de aquella con la que el estudiante ha accedido a la universidad mediante las PAU, se pueden reconocer 3 créditos por cada nivel superado, de acuerdo con la escala de niveles del Servicio de Lenguas de la UAB, y a partir del nivel 1 de dicha escala.

Subsección 2ª. Del reconocimiento en los estudios de grado por actividades universitarias culturales, deportivas, de solidaridad y de cooperación

Artículo 25. Actividades objeto de reconocimiento

1. Los estudiantes podrán obtener reconocimiento académico en créditos por la participación en actividades universitarias culturales, deportivas, solidarias, de cooperación y de representación estudiantil.
2. La comisión encargada de los estudios de grado aprobará anualmente las actividades culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación que lleva a cabo la UAB susceptibles de ser reconocidas y los créditos que corresponden a cada una.
3. Las actividades objeto de reconocimiento tendrán que ser las mismas para todos los estudiantes de cualquier grado, y tendrán que tener la misma valoración en créditos.
4. Las actividades reconocidas tendrán que ser organizadas por unidades pertenecientes a la UAB. Las propuestas de instituciones externas tendrán que ser vehiculadas y avaladas por la unidad de referencia en la UAB y tendrán que ser incluidas en su programa anual.
5. La oferta de actividades reconocidas se publicará antes del inicio de cada curso académico.

Artículo 26. Criterios generales de aplicación

1. Las actividades que pueden ser objeto de reconocimiento académico en créditos tendrán que desarrollarse de forma simultánea a las enseñanzas de grado en las que se quieran incorporar.
2. Se podrán reconocer como optativos hasta 6 créditos de esta tipología de actividades por estudiante. Una vez incorporados los 6 créditos reconocidos en el expediente académico del estudiante, no se podrán reconocer más actividades de esta tipología.
3. Para reconocer las actividades a que se refiere este capítulo, se establece que un crédito se obtendrá con 25 horas de dedicación a la actividad.

Artículo 27. Reconocimiento académico por la participación en actividades de representación estudiantil

1. Las actividades objeto de reconocimiento académico por la participación en actividades de representación estudiantil se estructurarán en tres tipos, con un valor de 2 créditos cada uno, de la manera siguiente:
2. El primer tipo de actividad consiste en *la asistencia y el aprovechamiento a cursos de formación* sobre promoción de la participación de los estudiantes en el aseguramiento de la calidad (órganos de gobierno UAB, realidad universitaria en Cataluña, introducción AQU Cataluña, sistemas de garantía de calidad, etc.). Podrán asistir a esos cursos de formación los estudiantes de primer o segundo curso, preferentemente, que por primera vez ocupan un cargo de representación, con el fin de favorecer que el conocimiento adquirido revierta en la misma Universidad. También se podrán admitir estudiantes de cursos superiores que ya sean representantes de estudiantes en órganos de gobierno. Se podrá asistir a los cursos de formación antes de la actividad representativa o simultáneamente.
3. El segundo tipo de actividad consiste en *ejercer durante un curso académico un cargo de representación estudiantil*.
4. El tercer tipo de actividad consiste en *ejercer un segundo año académico un cargo de representación estudiantil*. Este tipo de actividad no se puede realizar el mismo curso en el que se obtienen los créditos del segundo tipo.
5. A fin de que estas actividades puedan ser objeto de reconocimiento, será necesario que los estudiantes asistan al menos a un 80 % de las sesiones del órgano de representación del que sean miembros.
6. Los centros docentes establecerán la metodología para valorar el aprovechamiento del ejercicio de los cargos de representación, tutorizarán a los estudiantes participantes y certificarán la asistencia y el aprovechamiento de la participación.
7. Una vez finalizado el curso académico, los centros docentes comunicarán a la persona delegada del rector con competencias sobre asuntos de estudiantes el listado de alumnos que han demostrado el aprovechamiento de las actividades de representación.

Artículo 28. Fases del procedimiento

1. La inscripción a la actividad objeto de reconocimiento se tendrá que hacer en la unidad de la UAB que la organiza y en las condiciones que se establezcan.
2. La evaluación de cada actividad requerirá que el estudiante haya cumplido el porcentaje de asistencia previamente establecido y la presentación de una memoria. La persona responsable de la organización de la actividad evaluará la actividad realizada como «apto/a» o «no apto/a» y la unidad de gestión certificará la calificación de los estudiantes matriculados.
3. Cuando el estudiante supere una actividad de las que regula este capítulo podrá solicitar el reconocimiento académico en su centro docente, siguiendo el procedimiento que se

establezca en el anexo I de esta normativa. El decanato o la dirección del centro resolverá esta solicitud.

4. Una vez aceptado el reconocimiento académico, los créditos reconocidos se incorporarán en el expediente académico después de abonar el precio que determine el decreto de precios públicos de la Generalitat de Catalunya, de acuerdo con el grado de experimentalidad asignado a la titulación que cursa el alumno.
5. Cualquier aspecto relativo al procedimiento para el reconocimiento de estas actividades será competencia de la comisión delegada del Consejo de Gobierno con competencias sobre ordenación académica de los estudios de grado.

Artículo 29. Equivalencia transitoria con la oferta de actividades actuales de libre elección

1. Vista la coexistencia de actividades de formación complementaria para estudiantes de titulaciones de planes antiguos y de actividades para estudiantes de grado durante un periodo de tres a cuatro años, habrá una equivalencia transitoria para el reconocimiento de las actividades universitarias culturales, deportivas, solidarias y de cooperación, de acuerdo con lo que se establece a continuación.

2. Con respecto a las actividades culturales y deportivas, esta equivalencia tiene en cuenta las características de las diferentes actividades que se desarrollan, si éstas tienen un mayor componente teórico y de trabajo personal o de trabajo en grupo, y se pueden agrupar en dos categorías:

- a) Cursos y talleres con un fuerte componente teórico (clases presenciales), como mínimo el 33 % del total de tiempo de dedicación. La otra parte contiene trabajo práctico y/o trabajo personal:
1 crédito = 0,75 créditos ECTS
- b) Cursos y talleres que son prácticos y participativos con elaboración de un trabajo personal o trabajo en grupo:
1 crédito = 0,65 créditos ECTS

3. Con respecto a las actividades solidarias y de cooperación, esta equivalencia también tiene en cuenta las características de las diferentes actividades que se desarrollan, si éstas tienen un mayor componente teórico y de trabajo personal o de participación voluntaria.

- a) Cursos y otras actividades con un fuerte componente teórico (clases presenciales), como mínimo el 70 % del total de tiempo de dedicación. La otra parte contiene trabajo personal. En este caso el número de créditos se determina exclusivamente en función del número de horas presenciales. Para la equivalencia a créditos ECTS se han tenido en cuenta las horas de trabajo personal:
1 crédito = 0,75 créditos ECTS
- b) Actividades de voluntariado con un componente teórico de formación sobre voluntariado y sobre la realidad social donde se desarrollará la acción, una dedicación práctica o participativa a través de la tarea voluntaria y de trabajo de coordinación y acompañamiento individual y en grupo, y la elaboración de un trabajo personal. En este caso el número de créditos se determina en función del número de horas teóricas y del 35 % de las horas reales realizadas de voluntariado. Para la equivalencia en ECTS se han tenido en cuenta las horas de trabajo personal y el total de horas de trabajo práctico:
1 crédito = 1 créditos ECTS

Capítulo IV **De la adaptación de estudios por extinción de los estudios legislados según ordenamientos educativos anteriores**

Artículo 30. Adaptación de estudios por extinción de los estudios anteriores

1. El proceso de implantación de las nuevas titulaciones tiene que prever la adaptación a las nuevas enseñanzas de las enseñanzas reguladas de conformidad con ordenamientos educativos anteriores al Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre.
2. Este proceso de adaptación es de aplicación tanto en los estudios oficiales como en los estudios propios en proceso de extinción.
3. De manera excepcional, los créditos procedentes de títulos propios pueden ser objeto de reconocimiento en un porcentaje superior al 15 % del total de créditos que constituyen el plan de estudios o, si procede, ser objeto de reconocimiento en su totalidad, siempre que el correspondiente título propio haya sido extinguido y sustituido por uno oficial.

Artículo 31. Proceso de extinción

1. En los estudios anteriores en proceso de extinción y que sean sustituidos por nuevas enseñanzas hay que establecer protocolos sobre:
 - a. Las enseñanzas en extinción.
 - b. El calendario de extinción de las enseñanzas, que puede ser simultáneo, para uno o diversos cursos, o progresivo, de acuerdo con la temporalidad prevista en el plan de estudios correspondiente.
 - c. Las correspondencias entre los estudios, que se recogerán en tablas de adaptación. Para elaborar las tablas de adaptación se pueden utilizar diferentes criterios de agrupación: por asignaturas, por bloques de asignaturas, por materias, por tipologías de asignaturas, por cursos o por ciclos.
 - d. Los procedimientos con el fin de permitir al estudiante superar las enseñanzas una vez iniciada la extinción y hasta que ésta sea definitiva.
2. En los estudios anteriores en proceso de extinción y que no sean sustituidos por nuevas enseñanzas, hay que establecer los procedimientos que permitan superar esas enseñanzas una vez iniciada la extinción.
3. Las enseñanzas estructuradas de conformidad con ordenamientos educativos anteriores quedarán definitivamente extinguidas el 30 de septiembre de 2015. No obstante, sin perjuicio de las normas de permanencia que sean de aplicación, se garantizará la organización de al menos cuatro convocatorias de examen en los dos cursos académicos siguientes a la mencionada fecha de extinción.
4. A los estudiantes que hayan iniciado estudios oficiales de conformidad con ordenaciones anteriores les serán de aplicación las disposiciones reguladoras por las que hubieran iniciado sus estudios.

Artículo 32. Solicitud y procedimiento de resolución del cambio de estudios

1. El estudiante tiene que solicitar el cambio de estudios en los plazos establecidos en el calendario académico administrativo, al decanato o a la dirección del centro, acompañada de la documentación que se relaciona en el anexo 1 de esta normativa.
2. El decanato o la dirección de centro es el responsable de resolver las solicitudes.
3. El procedimiento para la resolución de las solicitudes de reconocimiento de créditos se especifica en el anexo 1 de esta normativa.
4. La comisión delegada del Consejo de Gobierno con competencias sobre ordenación académica es responsable de cualquier aspecto relativo al procedimiento.

Artículo 33. Criterios para la resolución de las solicitudes de cambio de estudios

1. Sólo pueden ser adaptados a los nuevos estudios las asignaturas o los módulos superados en los estudios anteriores.

2. Las solicitudes de cambio de estudios se resuelven de acuerdo con lo que establecen las tablas de adaptación a este efecto, recogidas en la memoria del plan de estudios correspondiente.
3. Las actividades de formación no reglada que figuren en el expediente como reconocimiento de créditos de libre elección no se reconocen en las nuevas enseñanzas, con excepción de:
 - a. La formación en terceras lenguas, siempre que las actividades hayan sido reconocidas por 6 o más créditos de libre elección.
 - b. Las actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación, hasta un máximo de 6 créditos.

Estas actividades no se reconocen de oficio sino a petición del interesado, una vez haya sido resuelta su solicitud de cambio de estudios.

4. Los créditos superados en el plan de estudios de los estudios anteriores que no se reconozcan se transfieren al nuevo expediente con el fin de incorporarlos, si procede, en el Suplemento Europeo al Título.
5. Las asignaturas o los módulos objeto de reconocimiento figuran en el nuevo expediente académico con la calificación obtenida en los estudios anteriores. En el caso de que dos o más asignaturas o módulos de los estudios antiguos hayan sido reconocidos por una o más asignaturas o módulos de los nuevos estudios, se aplican los criterios recogidos en el anexo II de esta normativa.
6. No se reconoce en ningún caso el trabajo de fin de estudios.
7. Para todo aquello que no esté previsto en esta normativa, el decanato o la dirección del centro tiene que establecer los circuitos y los criterios de resolución de las solicitudes.

Artículo 34. Efectos del cambio de estudios

La solicitud de cambio de estudios no tiene efectos económicos.

Capítulo V **Del reconocimiento de estudios finalizados según ordenamientos anteriores o de la retitulación**

Artículo 35. Estudios objeto de reconocimiento

1. Las personas con posesión de un título oficial de diplomado, ingeniero técnico o maestro y que acceden posteriormente a los estudios de grado por los que han sido sustituidos estos estudios, pueden reconocer los contenidos alcanzados en las enseñanzas oficiales finalizadas segundos ordenamientos anteriores.
2. Los créditos reconocidos computan en las nuevas enseñanzas a efectos de la obtención del título de grado.

Artículo 36. Solicitud y procedimiento de resolución de las solicitudes de reconocimiento

1. El estudiante tiene que solicitar el cambio de estudios en los plazos establecidos en el calendario académico administrativo, al decanato o a la dirección del centro, acompañada de la documentación que se relaciona en el anexo 1 de esta normativa.
2. El decanato o la dirección de centro es el órgano responsable de resolver las solicitudes.

3. El procedimiento para la resolución de las solicitudes de reconocimiento de créditos se especifica en el anexo 1 de esta normativa.
4. La comisión delegada del Consejo de Gobierno con competencias sobre ordenación académica es responsable de cualquier aspecto relativo al procedimiento.

Artículo 37. Criterios para la resolución de las solicitudes de reconocimiento

1. Las solicitudes de reconocimiento se resuelven de acuerdo con lo que establecen las tablas de adaptación a tal efecto, recogidas en la memoria del plan de estudios correspondiente.
2. Los créditos de los estudios anteriores que, una vez revisadas las tablas de adaptación, no tengan equivalencia con ninguna asignatura del grado, se pueden incorporar al nuevo expediente académico como «reconocimiento de créditos de la titulación (nombre de la titulación previa)».
3. Las asignaturas o los módulos objeto de reconocimiento figuran en el nuevo expediente académico con la calificación obtenida en los estudios anteriores. En el caso de que dos o más asignaturas o módulos de los estudios antiguos hayan sido reconocidos por una o más asignaturas o módulos de los nuevos estudios, se aplican los criterios recogidos en el anexo II de esta normativa.
4. No se reconocerá en ningún caso el trabajo de fin de estudios.
5. Para todo aquello que no esté previsto en esta normativa, el decanato o la dirección del centro tiene que establecer los circuitos y los criterios de resolución de las solicitudes.

Artículo 38. Programa formativo

1. Cada centro establece el programa formativo que tienen que seguir las personas tituladas para alcanzar el perfil asociado a las nuevas enseñanzas de grado, y que puede variar en función de la correspondencia que haya entre los estudios anteriores y los nuevos.
2. El número de créditos que hay que superar en el marco de las nuevas enseñanzas es aproximadamente de 60. Dentro de esos 60 créditos se puede computar la actividad profesional previa que haya sido reconocida como prácticas de la titulación.

Artículo 39. Profesiones reguladas

Los criterios para el reconocimiento de los estudios con regulaciones específicas se tienen que adaptar a las directrices específicas que se puedan aprobar en el ámbito nacional.

Disposición final. Entrada en vigor

Esta normativa entra en vigor a partir del día siguiente de su aprobación por el Consejo de Gobierno.

ANEXO I: PROCEDIMIENTOS Y CIRCUITOS

1. Documentación requerida

- 1) La solicitud tiene que ir acompañada de la documentación siguiente:
 - a) Certificación académica personal, Suplemento Europeo al Título o fotocopia compulsada del expediente académico donde figure la formación alcanzada, el año académico y las calificaciones.

- b) Recibos del pago de los precios públicos correspondientes, si procede.
- c) Guía docente del módulo o de la asignatura, en la que figuren las competencias, los conocimientos asociados y el número de créditos o de horas o semanas por semestre o año, con el sello del centro de origen correspondiente.
- d) Plan de estudios o cuadro de asignaturas o módulos exigidos para alcanzar las enseñanzas previas, expedido por el centro de origen, con el sello correspondiente.
- e) Cualquier otra documentación que el centro considere oportuna para tramitar la solicitud.

El procedimiento administrativo correspondiente establece la documentación que hay que aportar en cada caso.

- 2) Si las enseñanzas previas se han obtenido en una universidad fuera del Estado español, se tiene que presentar, adicionalmente, la documentación siguiente:
 - a) Información sobre el sistema de calificaciones de la universidad de origen.
 - b) Si procede, la traducción correspondiente efectuada por traductor jurado.

Todos los documentos tienen que ser oficiales, expedidos por las autoridades competentes, y tienen que estar convenientemente legalizados por vía diplomática, según las disposiciones establecidas por los órganos competentes, excepto la documentación proveniente de países miembros de la Unión Europea.

2. Procedimiento de resolución de las solicitudes

- 1. Las solicitudes son revisadas por la gestión académica del centro correspondiente, que comprueba que la documentación presentada sea correcta.
- 2. La persona responsable del centro en esta materia emite una propuesta de resolución. Antes de emitir la propuesta, se puede abrir el trámite de audiencia, en el que se pueden aportar nuevos documentos, nuevos elementos de juicio o hacer las alegaciones oportunas.
- 3. El decanato o la dirección del centro resuelve la solicitud.
- 4. La gestión académica del centro notifica la resolución a la persona interesada por cualquier medio que permita tener constancia de la recepción.

3. Procedimiento de revisión de la resolución

- 1) Contra la resolución del decanato o de la dirección del centro, la persona interesada puede interponer un recurso de alzada delante del rector en el plazo de un mes a contar a partir de la fecha de la notificación.
- 2) Contra la resolución del rector o de la dirección del centro, si no se ha interpuesto recurso de alzada en el plazo establecido, la persona interesada puede interponer recurso extraordinario de revisión, cuando se dé alguna de las circunstancias siguientes:
 - a) Que se pueda comprobar, con la documentación que consta en el expediente, que en la resolución se incurrió en un error de hecho.
 - b) Que aparezcan documentos nuevos, aunque sean posteriores a la resolución, que evidencien que se incurrió en un error.
 - c) Que los documentos aportados por la persona interesada sean declarados falsos por sentencia judicial firme.
 - d) Que por sentencia judicial firme se declare que la resolución fue dictada como consecuencia de prevaricación, soborno, violencia, maquinación fraudulenta u otras conductas punibles.

El plazo para poder interponer un recurso extraordinario de revisión en el caso del apartado a del párrafo anterior es de cuatro años, a contar a partir de la fecha de la notificación de la resolución.

El plazo para poder interponer un recurso extraordinario de revisión en el caso de los apartados b, c y d del párrafo anterior es de tres meses a contar a partir del conocimiento de los documentos o del día en que la sentencia judicial fue firme.

4. Rectificación de la resolución

- 1) Sólo el decanato o director puede rectificar, en cualquier momento, los errores materiales que se detecten en sus acuerdos.
- 2) El decanato o la dirección del centro sólo puede modificar su resolución si supone una mejora para la persona interesada respecto de la situación anterior.
- 3) La rectificación se documenta añadiendo una diligencia en el expediente correspondiente, que tiene que firmar el decanato o el director del centro.
- 4) La modificación mencionada se documenta a través de una nueva resolución que contenga los aspectos que hay que modificar y la motivación por los que se lleva a cabo.

ANEXO II: CÁLCULO DE LA CALIFICACIÓN PARA EL RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS

1. La calificación de las asignaturas y de los módulos reconocidos será la media ponderada de la totalidad de los créditos reconocidos, y se calculará aplicando la formula siguiente:

$$CR = \frac{\sum(P \times Nm)}{Nt}$$

CR	=	nota media de los créditos reconocidos
P	=	puntuación de cada materia reconocida
Nm	=	número de créditos que integran la materia reconocida
Nt	=	número de créditos reconocidos en total

2. Cuando se trata de estudios de ámbitos afines, cada asignatura o módulo reconocido figura en el nuevo expediente académico con la calificación obtenida en origen. En caso de que dos o más asignaturas o módulos de los estudios anteriores sean reconocidos por una o más asignaturas o módulos de los estudios nuevos, se aplica la calificación que resulte de calcular la media ponderada de todas las asignaturas origen que se han tenido en cuenta en la relación origen-destino.
3. Cuando las calificaciones originales no estén expresadas en la escala del 0 al 10, se seguirán los criterios establecidos a continuación:

a) Calificaciones cualitativas: cuando en el expediente académico tan sólo se hace referencia a las calificaciones cualitativas se transforman en calificaciones numéricas, teniendo en cuenta la tabla de equivalencias siguiente:

Aprobado:	6,0
Notable:	8,0
Sobresaliente:	9,5
Matrícula de honor:	10,0

b) Calificaciones de sistemas educativos extranjeros: las calificaciones que figuren en el expediente académico previo que hayan sido conseguidas en sistemas educativos extranjeros tienen que ser adaptadas de acuerdo con la tabla de equivalencias de calificaciones extranjeras correspondiente, aprobada por la comisión delegada del Consejo de Gobierno con competencias sobre ordenación académica de los estudios de grado. En caso de que no haya tabla de equivalencia aprobada para un país o para una titulación, se tienen que aplicar los criterios siguientes:

- Si hay convenio de colaboración con una universidad del país de la universidad afectada, se aplica la calificación que determine el coordinador de intercambio.
- Si no hay convenio de colaboración, la comisión delegada del Consejo de Gobierno con competencias sobre ordenación académica de los estudios de grado resuelve las equivalencias que procedan.

ANEXO III: INSTITUCIONES Y CERTIFICACIONES RECONOCIDAS

1. Las instituciones referidas en el artículo 21.2.b son las siguientes:

- a. Servicios o centros de lenguas de las universidades públicas y de las universidades privadas del sistema universitario catalán;
- b. Escuelas oficiales de idiomas;
- c. Institutos dependientes de organismos oficiales (British Council, Institut Français, Alliance Française, Goethe Institut, Istituto Italiano di Cultura, Instituto Camões, Instituto Confucio, etc.);
- d. Instituto de Estudios Norteamericanos.

2. La escala de niveles del *Marco europeo común de referencia* (MERC) es el siguiente:

Certificacions reconegudes de coneixements d'idiomes d'acord amb el MECR

IDIOMES	CENTRES ACREDITADORS	A2 Usuari bàsic (Waystage)	B1 Usuari independent Llindar (Threshold)	B2 Usuari independent avançat (Vantage)	C1 Usuari experimentat amb domini funcional efectiu (Effective)	C2 Usuari experimentat (Mastery)
Alemany	ESCOLA OFICIAL D'IDIOMES (EOI)	Nivell bàsic	Nivell intermedi	Nivell avançat		
	UNIVERSITATS CATALANES (Centres acreditadors: Serveis de Llengües, EIM, Escola de Llengües de la UOC, etc.)	Certificat de nivell A2	Certificat de nivell B1	Certificat de nivell B2.1 Certificat de nivell B2.2		
	GOETHE INSTITUT	Start Deutsch 2	Zertifikat B1	Zertifikat B2	Zertifikat C1	Zentrale Oberstufenprüfung (ZOP) Kleines Deutsches Sprachdiplom (KDS)
Anglès	ESCOLA OFICIAL D'IDIOMES (EOI)	Nivell bàsic	Nivell intermedi	Nivell avançat		
	UNIVERSITATS CATALANES (Centres acreditadors: Serveis de Llengües, EIM, Escola de Llengües de la UOC, etc.)	Certificat de nivell A2	Certificat de nivell B1	Certificat de nivell B2.1 Certificat de nivell B2.2	Certificat de nivell C 1	
	CAMBRIDGE ESOL	KET Key English Test	PET Preliminary English Test	FCE First Certificate in English	CAE Certificate in Advanced English	CPE Certificate of Proficiency in English
			BEC Preliminary (Business English Certificate)	BEC Vantage (Business English Certificate)	BEC Higher (Business English Certificate)	
				BULATS B2 (Business Language Testing Services)	BULATS C1 (Business Language Testing Services)	BULATS C2 (Business Language Testing Services)
				ICFE International Certificate in Financial English		
				ILEC International Legal English Certificate		
	CITY & GUILDS (abans Pitman Qualifications)				International ESOL Expert SETB (Spoken English Test for Business)	International ESOL Mastery
	TRINITY COLLEGE EXAMS	ISE 0 Integrated Skills in English 0	ISE I Integrated Skills in English I	ISE II Integrated Skills in English II	ISE III Integrated Skills in English III	ISE IV Integrated Skills in English IV
				GESE Grade 7, 8 i 9 Graded Examination in Spoken English - Grade 7, 8 i 9	GESE - Grade 10, 11 Graded Examination in Spoken English - Grade 10, 11	GESE Grade 12 Graded Examination in Spoken English - Grade 12
	UNIVERSITY OF MICHIGAN ENGLISH LANGUAGE INSTITUTE			ECCE (Examination for the Certificate of Competence in English)		ECPE (Examination for the Certificate for the Proficiency in English)

Certificacions reconegudes de coneixements d'idiomes d'acord amb el MECR

IDIOMES	CENTRES ACREDITADORS	A2 Usuari bàsic (Waystage)	B1 Usuari independent Llindar (Threshold)	B2 Usuari independent avançat (Vantage)	C1 Usuari experimentat amb domini funcional efectiu (Effective)	C2 Usuari experimentat (Mastery)
Francès	ESCOLA OFICIAL D'IDIOMES (EOI)	Nivell bàsic	Nivell intermedi	Nivell avançat		
	UNIVERSITATS CATALANES (Centres acreditadors: Serveis de Llengües, EIM, Escola de Llengües de la UOC, etc.)	Certificat de nivell A2	Certificat de nivell B1	Certificat de nivell B2.1 Certificat de nivell B2.2		
	CHAMBRE DE COMMERCE ET D'INDUSTRIE DE PARIS		DFF Juridique B1 CFS (Certificat de Français du Secrétariat) CFTH (Certificat de Français du Tourisme et de l'Hôtellerie)	DFF Affaires B2	DFF Affaires C1	
	MINISTÈRE FRANÇAIS DE L'ÉDUCATION NATIONALE (A través de centres diversos: Alliance Française, Institut Français, etc.)	DELF A2 Diplôme d'Études en Langue Française	DELF B1 Diplôme d'Études en Langue Française	DELF B2 Diplôme d'Études en Langue Française	DALF C1 Diplôme Approfondi de Langue Française	DALF C2 Diplôme Approfondi de Langue Française
Itàlia	ESCOLA OFICIAL D'IDIOMES (EOI)	Nivell bàsic	Nivell intermedi	Nivell avançat		
	UNIVERSITATS CATALANES (Centres acreditadors: Serveis de Llengües, EIM, Escola de Llengües de la UOC, etc.)	Certificat de nivell A2	Certificat de nivell B1	Certificat de nivell B2.1 Certificat de nivell B2.2		
	ISTITUTO ITALIANO DI CULTURA	CELI 1 Certificato di Conoscenza della Lingua Italiana - Livello 1	CELI 2 Certificato di Conoscenza della Lingua Italiana - Livello 2 DLI Diploma Intermedio di Lingua Italiana	CELI 3 Certificato di Conoscenza della Lingua Italiana - Livello 3 DALI Diploma Avanzato di Lingua Italiana	CELI 4 Certificato di Conoscenza della Lingua Italiana - Livello 4 DALC Diploma Commerciale di Lingua Italiana	CELI 5 Certificato di Conoscenza della Lingua Italiana - Livello 5

4.4.2. Reconocimiento por experiencia profesional

Puede ser objeto de reconocimiento la experiencia laboral y profesional acreditada, siempre que esté relacionada con las competencias inherentes al título.

La experiencia profesional deberá ser reconocida a aquellas personas que acrediten de forma documental una experiencia laboral que suponga haber ejercido funciones laborales que impliquen participar y/o tener responsabilidades en el diseño, implantación y prospectiva de sistemas de prevención y gestión integral de riesgos tecnológicos o laborales en el ámbito de las tecnologías emergentes, o como Técnico Superior de Riesgos Laborales.

La actividad profesional se puede reconocer siempre que se cumplan los siguientes requisitos:

- Informe favorable del coordinador/a del máster.
- Valoración de la acreditación de la empresa que describa las tareas llevadas a cabo, certificación de vida laboral del interesado, y memoria justificativa en la que se expongan las competencias alcanzadas mediante la actividad laboral.
- Prueba de evaluación adicional cuando lo solicite el coordinador/a del máster.

Los créditos reconocidos en concepto de experiencia laboral computan como prácticas externas de la titulación. El número de créditos que se pueden reconocer por estas actividades son los 9 créditos del módulo de prácticas externas.

Criterios para el reconocimiento de créditos del módulo de prácticas externas:

- La experiencia laboral que se reconozca debe haberse desarrollado en el marco de

una vinculación contractual, excluyendo, por tanto, otras vinculaciones como prácticas, becas, etc.

2. El reconocimiento será de 9 créditos ECTS, y deberá acreditarse una relación contractual superior a 9 meses a tiempo completo.

3. Para que la coordinación de la Titulación pueda emitir el informe prescrito del punto a), será necesario que el estudiante haya presentado una Memoria y acreditado documentalmente la relació/es laboral/es. En esta Memoria el estudiante deberá incluir la descripción de las funciones realizadas en su experiencia laboral, seguida de la evaluación correspondiente con las reflexiones que esta intervención le haya suscitado, así como las competencias alcanzadas en la actividad laboral y la justificación del reconocimiento de los créditos.

4. Esta Memoria deberá entregarse a la coordinación del máster antes de febrero del curso académico para el que se solicita el reconocimiento del módulo.

4.5 Reconocimiento de títulos propios anteriores

No se prevé el reconocimiento de ningún título propio.

5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

5.1. Estructura de las enseñanzas. Explicación general de la planificación del plan de estudios.

Descripción de la estructura del máster

El Máster en Gestión de Riesgos Tecnológicos y Laborales se compone de 60 créditos a realizarse en dos semestres (30+30) a lo largo de un curso académico. De los 60 créditos todos corresponden a módulos obligatorios, teniendo el trabajo de fin de máster 15 créditos (TFM).

Durante el primer semestre todos los estudiantes realizarán tres módulos de 10 créditos cada uno: Tecnologías y Metodología, Seguridad Estructural y Factor Humano, y Áreas de Gestión.

En el segundo semestre, los estudiantes cursarán tres módulos obligatorios: Habilidades Directivas (de 6 créditos), Prácticas Externas (de 9 créditos) y el Trabajo de Fin de Máster (de 15 créditos).

Resumen de los módulos y distribución en créditos ECTS a cursar por el estudiante

TIPO DE MÓDULO	CRÉDITOS
Obligatorios	36
Prácticas externas obligatorias	9
Trabajo de fin de Máster	15
CRÉDITOS TOTALES	60

La Universitat Autònoma de Barcelona aprobó el Marco para la elaboración de los planes de estudios de másteres universitarios, en Comisión de Asuntos Académicos, delegada de Consejo de Gobierno, de 21 de marzo de 2006, modificado posteriormente en Comisión de Asuntos Académicos de 15 de abril de 2008, y en Consejo de Gobierno de 26 de enero de 2011 y 13 de julio de 2011.

En este documento se define el módulo como la unidad básica de formación, matrícula y evaluación, para todos los másteres de la Universidad.

Por todo ello, en la introducción del plan de estudios en el nuevo aplicativo RUCT, los módulos de los másteres de la UAB se introducirán en el apartado correspondiente a "Nivel 2" y "Nivel 3".

Los módulos en que se estructura el máster son los siguientes:

M1. TECNOLOGÍAS Y METODOLOGÍA PARA EL CONTROL DE LOS PELIGROS

El primer objetivo de este módulo es el análisis de las oportunidades que ofrecen las nuevas tecnologías, métodos de prueba y materiales en relación al control de peligros. El segundo objetivo es el estudio de la metodología para la evaluación y gestión de peligros, así como la identificación del riesgo y de las consecuencias derivadas en caso de accidente. Se aplicarán metodologías deterministas y metodologías probabilísticas para cuantificar los riesgos asociados a una actividad.

M2. SEGURIDAD ESTRUCTURAL Y FACTOR HUMANO

El objetivo de este módulo es el estudio de la seguridad estructural (entorno físico) y cómo inciden sobre ella los factores humanos y organizativos, sobre todo en contextos de elevada incertidumbre (tecnologías emergentes).

M3. ÁREAS DE GESTIÓN

El objetivo es proporcionar a los estudiantes la teoría y la práctica de la gestión del riesgo, tanto para los riesgos tecnológicos como para los laborales, aportando los instrumentos necesarios para comprender y aplicar la seguridad en diferentes campos.

M4. HABILIDADES DIRECTIVAS

Los objetivos son: aprender a diseñar, implementar y evaluar procesos de trabajo de equipos multidisciplinares relacionados con la prevención y gestión de riesgos; reconocer y desarrollar las habilidades y capacidades correspondientes a los diferentes estilos de liderazgo; y desarrollar la capacidad de trabajo en equipo y mejorar las habilidades cognitivas, emocionales y comunicativas asociadas a la dirección y gestión de equipos multidisciplinares y la gestión del cambio.

M5. TRABAJO DE FIN DE MÁSTER

En el marco de este módulo, todos los estudiantes del Máster han de elaborar un trabajo relacionado con algunas de las materias que se imparten en el mismo. Los trabajos son tutorizados por doctores de varias especialidades relacionados con las materias del máster.

M6. PRÁCTICAS EXTERNAS

El módulo de Prácticas externas tiene por objetivo que los alumnos que lo elijan desempeñen 225 horas en diversas instituciones públicas y privadas vinculadas, lo que les permite desarrollar herramientas prácticas de implementación de los conocimientos teóricos a partir de casos reales. Las instituciones en las que se desarrollan las prácticas son de naturaleza tanto pública como privada, cuyo ámbito de actuación puede ser muy distinto, y deben guardar relación con las diferentes materias del máster.

Módulos y distribución por semestre

1r semestre			2n semestre		
Módulo	ECTS	Carácter	Módulo	ECTS	Carácter
M1. TECNOLOGÍAS Y METODOLOGÍA PARA EL CONTROL DE LOS PELIGROS	10	OB	M4. HABILIDADES DIRECTIVAS	6	OB
M2. SEGURIDAD ESTRUCTURAL Y FACTOR HUMANO	10	OB	M5. TRABAJO DE FIN DE MÁSTER	15	OB
M3. ÁREAS DE GESTIÓN	10	OB	M6. PRÁCTICAS EXTERNAS	9	OB

Distribución de competencias-módulos

En el siguiente cuadro se especifica como se ha previsto la adquisición de las competencias del título mediante la adquisición de los contenidos descritos en la ficha de cada módulo incluidos en el apartado 5.3 de la memoria.

	CB6	CB7	CB8	CB9	CB10	E01	E02	E03	E04	E05	E06	GT01	GT02	GT03	GT04
M1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
M2			X		X	X	X	X	X	X	X				
M3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
M4			X		X		X	X	X	X	X	X	X		X
M5	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X	
M6		X	X				X	X	X	X	X		X		X

Los métodos de aprendizaje de la parte teórica y la parte práctica del máster, tienen estructuras formativas similares en todos los módulos, excepto en el de Prácticas Externas y en el de Trabajo de Fin de Máster.

Las metodologías docentes y el sistema de evaluación serán coherentes con las competencias y resultados de aprendizajes planteados.

En los cuatro primeros módulos la parte puramente teórica, se supera mediante el trabajo previo de los alumnos con los contenidos y bibliografía accesibles en el Campus Virtual y la explicación de dudas y conceptos en el aula previstos en cada unidad formativa. Para reforzar el trabajo del alumno se ha previsto la resolución de dudas a través de tutorías individuales o consultas por e-mail a demanda del alumno.

En el campus virtual los alumnos disponen de diversos ejercicios individuales de autoevaluación de tipo test para superar los contenidos y pasar a otro tema dentro del mismo módulo y ayudarlos a la adquisición de determinados contenidos teóricos.

La importancia de la Actividad Autónoma del estudiante en este título implica un uso intensivo del Aula Moodle del campus virtual de la UAB.

Las Aulas Moodle de la UAB contienen el entorno a aprendizaje necesario, y están totalmente integradas dentro del Campus Virtual de la UAB. El profesorado puede activar sus asignaturas y el alumnado puede acceder a la información publicada por el/ la profesor/a. En los dos casos es necesario disponer de un Número de Identificación de Usuario (NIU) y de una contraseña activa.

Cada alumno tiene acceso a los espacios Moodle de las asignaturas que tiene matriculadas. Igualmente cada profesor tiene acceso al espacio de la asignatura de la que es responsable.

A través del aula Moodle el profesorado y el alumnado están en contacto de forma permanente (entregas de trabajos, material docente a disposición de los alumnos, noticias, avisos, etc..). Como soporte, tanto para estudiantes como para el profesorado, existe el BLOG de la Oficina Autónoma Interactiva: <http://blogs.uab.cat/oaid/>

Las actividades prácticas están diseñadas para la asimilación de los conceptos teóricos.

Los talleres o actividades prácticas pueden ser específicas -por ejemplo el uso de sistemas de la calidad o la realización de evaluaciones de riesgos-, o más generales: la resolución de problemas, la realización de simulaciones, el diseño de sistemas de gestión mediante la realización de procedimientos y definición de políticas y metodologías o la resolución de casos prácticos en el aula. También se han previsto distintas salidas de trabajo de campo.

Estas actividades prácticas o talleres combinarán la actividad presencial con la dirección del profesor y el trabajo autónomo del alumno. Configuran la mayor parte de la actividad formativa del máster de carácter presencial o dirigida.

En estos cuatro módulos también se realizan muchas actividades de trabajo en grupo -trabajos conjuntos tanto en el aula como en el campus virtual- para adquirir habilidades de trabajo en equipo, así como actividades de debate y exposiciones orales, para reforzar las habilidades comunicativas.

Prácticas externas

El módulo de Prácticas externas permite obtener a los estudiantes 9 ECTS, y es de carácter obligatorio. Se desarrollan en el segundo semestre.

Los alumnos que lo eligen desempeñan 225 horas en diversas instituciones públicas y privadas en las áreas de prevención y gestión de riesgos, lo que les permite desarrollar herramientas prácticas de implementación de los conocimientos teóricos a partir de experiencia.

Las instituciones en las que se desarrollan las prácticas profesionales son de naturaleza tanto pública como privada, en las diferentes materias relacionadas con las especialidades del máster (derecho, economía, acción exterior, administración pública). Las funciones genéricas consisten en apoyar a los técnicos de las empresas/instituciones en el desarrollo de su trabajo y en ejecutar las tareas que se les asigne.

La tipología de las empresas se concreta, básicamente, en:

- administración pública
- asociaciones, fundaciones
- centros e institutos de investigación
- empresas privadas

Con todas las instituciones la escuela de Prevención y Seguridad Integral suscribe un convenio marco de cooperación educativa, de acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto 1707/2011 de 18 de noviembre (BOE nº 297 de 10 de diciembre de 2011).

La gestión de la relación con dichas entidades se estructura de la siguiente forma:

- en el mes de Julio se publica en la página web de la EPSI el calendario académico-administrativo de las prácticas profesionales
- en el mes de Septiembre se envía una carta a las entidades interesadas para solicitar cuántos estudiantes están dispuestos a acoger y las tareas que deberán desempeñar
- el mes de noviembre el tutor/a de las prácticas convoca una reunión informativa para todos los estudiantes interesados, tras la cual los estudiantes disponen de un plazo para enviar sus solicitudes

- a partir de las solicitudes de los estudiantes, las plazas ofertadas y el tipo de funciones requeridas, el tutor de prácticas realiza la asignación de la prácticas para cada estudiante
- en el mes de diciembre se publica la asignación de plazas
- en el mes de enero se firman los convenios específicos entre el estudiante, la universidad y la entidad implicada, en los que consta el calendario y horario concreto de desarrollo de las prácticas, la persona de la entidad que tutorizará las prácticas, así como las tareas a desarrollar.

Como ya se ha indicado, es en el convenio específico entre la universidad, el estudiante y la entidad que lo acoge donde se detallan las funciones que se desempeñarán a lo largo de las prácticas.

La evaluación la realiza el tutor de prácticas profesionales a partir de dos documentos:

- memoria final de prácticas elaborada por el alumno. En dicha memoria debe constar:
 - o una descripción detallada y concreta de las tareas y los trabajos desarrollados
 - o una valoración de las tareas desarrolladas con los conocimientos y las competencias adquiridas en relación con los estudios del máster.
 - o Una relación de los problemas planteados y el procedimiento seguido para resolverlos
 - o Una identificación de las aportaciones que, en materia de aprendizaje, ha significado la realización de las prácticas
 - o Una evaluación general de las prácticas y las sugerencias que el estudiante considere oportunas.
- informe final del tutor/a del estudiante en prácticas de la entidad. En dicho informe debe valorarse:
 - o la capacidad técnica
 - o la capacidad de aprendizaje
 - o la administración de trabajos
 - o las habilidades de comunicación escrita y oral
 - o el sentido de la responsabilidad
 - o la facilidad de adaptación
 - o la creatividad e iniciativa
 - o la implicación personal
 - o la motivación
 - o la receptividad a las críticas
 - o la puntualidad
 - o las relaciones con su entorno de prácticas
 - o la capacidad de trabajar en equipo

Relación de empresas o instituciones con las que el máster cuenta con convenio de colaboración para la realización de las prácticas externas:

7 I TRIA, S.A.	AJUNTAMENT DE RUBI
ABASIC, S.L. (DESIGUAL)	ALCON CUSI, S.A.
ACAES	ALERTA PREVENCIÓ, S.L.
ACCIONA INFRAESTRUCTURAS	ALFA TECNOLOGIES
ADECCO	ALLIANZ
AGEFRED SERVICIO	APPLUS CORP.
AJUNTAMENT DE L'HOSPITALET	ARES PREVENCIÓN
AJUNTAMENT DE MATARÓ	ASEPEYO
AJUNTAMENT DE SANTA COLOMA DE GRAMANET	BEN-NET NETEGES I MANTENIMENT, S.A.

BORIS 45, S.A.	KAO CORPORATION S.A.
BOSCH SISTEMES DE FRENADO, S.L.U.	KRAFT FOODS POSTRES, S.A.
CARDBURY ESPAÑA, S.L.	LABORSALUS SALUD LABORAL, S.L.
CARGILL, S.L.U.	LACER
CARGLASS B.V.	LEITER
CATPERVENCIÓ	LOGICA, S.G.P.
CELSA	MAEL INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES
CIS CENTRE INTEGRAL DE SEURETAT	MANGO
CODORNIU	MB PREVEN
COMSA, S.A.	MC MUTUAL
COPCISA	METRO DE BARCELONA
COTELSA	MOREDA RIVIERE TREFILERIAS
DARZAL	MORTE
DELPHI DIESEL SYSTEMS, S.L.	MUTUA UNIVERSAL
DIPUTACIÓ DE BARCELONA	NEXGRUP
FECSA-ENDESA	NISSAN
FICOSA	PINMAR, S.L.
FRAPE BEHRGROUP	PIROTECNIA IGUAL
GENERAL ELECTRIC, POWER CONTROLS IBÉRICA	PORT AVENTURA
GESTIÓ I PREVENCIÓ	PREINFA
GESTIÓ INTEGRAL MOLLERUSA	PREVENGEST
GICO	PREVENGRUP PREVENCIÓN INTEGRAL, S.L.
GRIFOLS, S.A.	PROCOL PROTECCIONES COLECTIVAS
GRUP ALCAST	PROSEGUR
GRUP CARRASQUER PREVENTIU, S.L.	RECKITT BENCKISER
GRUPO ALLBECON IBERIA SLU	S.G.S.
GRUPO DERIVADOS FORESTALES	SALVENSEN
GRUPO MGO	SEPPA
GRUPO SERHS	SERVEI DE PREVENCIÓ GAUDÍ
GTR	SISTEMES NORMALITZATS AUREN – PREVENTIA
HORMIPRESA	SODEXHO ESPAÑA, S.A.
INSTITUT DE SEURETAT FUNDACIÓ PRIVADA	TRAYSAL-4 S.L.
INTAC VIC	VALEO CLIMATIZACIÓN, S.A.
JEVSA	ZOBELE ESPAÑA, S.P.A

Ver **Modelo de Convenio de Colaboración para la realización de Prácticas Académicas Externas** en el **Anexo 1** al final de la memoria.

Trabajo de fin de Máster

El Plan de Estudios del Máster en Gestión de Riesgos Tecnológicos y Laborales incorpora un TFM de 15 créditos ECTS de carácter obligatorio para obtener el título de Máster Oficial. La defensa del TFM se llevará a cabo durante el mes de julio, en el quinto módulo del programa. Al completar con éxito el TFM los candidatos recibirán 15 ECTS.

El tutor asignado, por parte de la coordinación de la asignatura, a cada candidato al inicio del año académico es la persona responsable de la supervisión del TFM. El trabajo permite a los estudiantes llevar a cabo un estudio de investigación individual mediante el uso y aplicación de conceptos aprendidos durante el curso académico.

El TFM es el resultado de un proceso de investigación, y, en este sentido, proporciona la evidencia del trabajo realizado. Dado que esta es la experiencia que demuestra la adquisición previa de los conocimientos es aconsejable explicitar las decisiones de investigación llevadas a cabo en el TFM (por qué es relevante el tema escogido, justificación del enfoque metodológico elegido, justificación del instrumento de medida elegido, etc.).

No obstante lo anterior, el TFM es un texto, y el principal objetivo de un texto es facilitar la comprensión a los lectores. Esto implica que más allá de asegurar la exactitud de la explicación (es decir, que el texto refleje lo que ha hecho y por qué) es necesario asegurar el grado de legibilidad y persuasión del mismo. Para lograrlo es necesario:

- La correcta organización de la información.
- La claridad de la argumentación.
- La correcta interconexión de las diferentes partes del texto.
- El grado de formalidad de la lengua utilizada.
- El dominio necesario de términos específicos utilizados en el texto.
- El uso de expresiones o palabras "sorprendentes" por los lectores.
- Si se apela al universo de conocimientos de los lectores.
- Los recursos discursivos empleados que pueden incluir a los lectores en el diálogo conceptual establecido en el trabajo.

Escribir el TFM es uno de los procesos clave en la formación como investigador. En este sentido, desde la coordinación del módulo, se proporcionarán los recursos necesarios para llevar a cabo esta tarea de manera fructífera mediante, sesiones supervisadas (93 horas y un 25% de presencialidad) y apoyo en las tareas autónomas (282 horas, no presenciales). Las sesiones supervisadas son altamente recomendables, especialmente, para aquellos con poca o ninguna experiencia en la investigación.

Los candidatos deben enviar, vía correo electrónico, una propuesta de tema para el TFM a las tres semanas posteriores al inicio del Máster a la coordinación de la asignatura. Esta primera propuesta deberá incluir un tema y una/s preguntas de investigación, de máximo una página.

Posteriormente a las reuniones que se mantendrán en las semanas siguientes (se confirmarán por correo electrónico) será necesario elaborar algunas tareas que se indican en un documento que se facilitará a cada estudiante y enviarlas a la coordinación de la asignatura a la mitad del primer semestre. Se entregará a los alumnos un documento de "Normas de Presentación del Resumen", en la guía de la asignatura.

En cuanto a las funciones de los tutores, debe destacarse en primer lugar que el coordinador del módulo escoge, de acuerdo con los intereses del estudiante, el tutor que supervisará su búsqueda. En la primera entrevista con el tutor, se fijan las condiciones del seguimiento, el calendario, se comenta la elaboración del trabajo y se empieza a concretar el tema de investigación. A continuación se van celebrando reuniones periódicas, desde febrero hasta junio, en las que el tutor se asegura de que el estudiante sigue con el proceso de investigación. Al finalizar el trabajo, el tutor elaborará un breve informe valorando el seguimiento que ha hecho. A continuación lo transmitirá a la coordinación de la asignatura para que esté a disposición de la comisión de evaluación.

El informe del tutor deberá comprender los siguientes aspectos:

- Si la comunicación ha sido regular y pertinente durante el diseño y desarrollo del proyecto.
- Revisión bibliográfica: número y calidad de la literatura revisada y constancia de su comprensión.
- Elaboración de la memoria final: entrega en el plazo establecido, inclusión de todos los apartados establecidos por el tutor, contenidos, diseño metodológico y seguimiento del formato de presentación establecido.

La defensa del TFM se realizará en sesión abierta. Los candidatos deben entregar el documento final en la fecha fijada mediante su envío digital al campus virtual.

El TFM debe ser escrito en catalán, castellano o inglés, en papel normal A4. La fuente y tamaño de la letra debe ser Times New Roman, 12 e interlineado de 1,5. El TFM se entregará digitalmente en formato PDF y un máximo de dos anexos vía "entrega de trabajos" mediante el campus virtual.

Hay que asegurarse de que las páginas estén correctamente enumeradas. Hay que comprobar la ortografía y sintáctica del trabajo. Se recomienda una extensión máxima de 12.000 palabras, excluyendo las referencias.

En el trabajo debe figurar una declaración explícita y solemne que diga que el trabajo es inédito, que respete las normas y no contiene ningún plagio.

Como apoyo a la investigación, cada año se publica una guía sobre las pautas a seguir para la elaboración y defensa del trabajo de investigación

El desarrollo del TFM constituye un conjunto de tareas, actividades y compromisos comunes a todos los estudiantes que deben ser evaluados de manera formativa. El TFM es una excelente oportunidad para que los alumnos pongan en práctica competencias detalladas con anterioridad y aprendan a elaborar un trabajo preciso, comprensivo y sistemático. Por esta razón se entiende que el TFM debe permitir generar un trabajo final que será el elemento fundamental para la evaluación del estudiante.

La investigación debe incluir los siguientes apartados:

- Resumen: de un máximo de 100 palabras donde se describa el objeto de estudio y las principales líneas de interés, redactado en el idioma del trabajo.
- Palabras clave: hay que identificar al menos tres palabras o conceptos teóricos que permitan situar la investigación en un ámbito concreto.
- Índice: debe contener los apartados y subapartados que aparecen en el texto del trabajo y el número de página (es importante que los apartados que figuran en el índice sean los mismos que los que aparecen después en el texto).
- Introducción: debe contener la hipótesis de estudio, las razones para desarrollar esta investigación y cómo se desarrollará.
- Conclusiones: deben guardar relación con el objeto de estudio y aportar algún dato relevante a la investigación.
- Bibliografía: es oportuno sistematizar la bibliografía por tipo de documentos, materias u otros que permitan al lector identificar los textos y otros materiales analizados durante la investigación.
- Anexos: si se estima conveniente (por ejemplo, para facilitar la comprensión del trabajo), al final del texto se añadirán los documentos, mapas, cuadros, encuestas u otros tipos de materiales.

La presentación y defensa de trabajos se produce sobre la primera quincena de julio, con una comisión de evaluación compuesta por tres doctores vinculados al ámbito del

máster. El tribunal evaluará los trabajos presentados por estudiantes que tendrán que contestar a las preguntas que se les formulen.

Los criterios de evaluación de los trabajos de investigación son los siguientes:

- Presentación y defensa del trabajo ante la Comisión (máximo 2 puntos): La Comisión, además de valorar los criterios ya señalados sobre los requisitos del trabajo de investigación y el informe del tutor, tendrá en cuenta la presentación y defensa oral de la investigación.

- Coherencia entre la hipótesis de trabajo y el contenido de la investigación (máximo 3 puntos): El trabajo desarrollado por el estudiante debe poder responder a la hipótesis de inicio. Se valorará especialmente su capacidad para delimitar el objeto de estudio, analizar los debates que giran en torno al mismo y formular opiniones científicas propias.

Asimismo, la Comisión apreciará aquellos TFM que, con independencia de la especialidad elegida, no contengan errores conceptuales graves e injustificables.

- Conclusiones (máximo 3 puntos): sin perjuicio de las especificidades de cada trabajo, la Comisión valorará en este apartado la capacidad del estudiante para establecer los principales resultados de la investigación yendo más allá de un mero resumen. En este sentido, el Tribunal aprecia la capacidad del estudiante de mantener a lo largo de todo el trabajo un hilo argumental que tenga relación con las conclusiones finales.

- Manejo adecuado de las referencias bibliográficas, documentos oficiales, textos legales, jurisprudencia u otros materiales (máximo 2 puntos).

Sistema de coordinación docente y supervisión

La coordinación general será realizada por la Comisión de Máster. Esta comisión, en reuniones periódicas, evaluará los objetivos docentes planificados y supervisará el correcto funcionamiento organizativo.

Esta Comisión se reunirá, como mínimo, a principios de curso, a medio curso y a final de curso. Corresponderá al / a la coordinador/a del Máster, en primera instancia, recibir y canalizar las propuestas de mejora, las sugerencias y las posibles reclamaciones del alumnado.

El reconocimiento de créditos por experiencia profesional y la propuesta de admisión de los alumnos, así como establecer los complementos formativos que deban cursarse son funciones de esta comisión.

Cada módulo tendrá, a su vez, un coordinador que velará por el seguimiento y la correcta impartición de las materias.

Funciones del Coordinador del Máster:

- Velar por el correcto funcionamiento del máster y su mejora continua.
- Velar por la correcta planificación de los estudios de máster y la publicación de las guías docentes correspondientes.
- Elaborar la documentación necesaria para los procesos de seguimiento y acreditación del programa.

- Proponer modificaciones al plan de estudios y elevarlos a la Comisión de Máster.
- Nombrar los tribunales de evaluación de los trabajos de fin de máster.
- Analizar cualquier otra incidencia que surja y proponer actuaciones concretas para su resolución
- Formar parte de la Comisión de Máster.
- Elaborar el informe para el reconocimiento de créditos por experiencia profesional.

Evaluación y sistema de calificación

Cada coordinador de módulo es responsable de la evaluación del mismo, en colaboración con los profesores participantes

El sistema de calificaciones que utiliza la UAB para todos sus estudios se ajusta y cumple las exigencias establecidas en el artículo 5 del Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional. La Normativa de reconocimiento y de transferencia de créditos de la UAB (aprobada por la Comisión de Asuntos Académicos, delegada del Consejo de Gobierno, el 15 de julio de 2008 y modificada por la misma Comisión, el 28 de julio de 2009 y por el Consejo de Gobierno, el 26 de enero de 2011), hace referencia al sistema de calificaciones que utiliza la UAB y se incluye en el apartado 4.4 de esta memoria.

Acuerdo de la Comisión de Acceso y Asuntos Estudiantiles del Consejo Interuniversitario de Cataluña sobre la adaptación curricular a los estudiantes con discapacidad

Para garantizar la igualdad de oportunidades de los estudiantes con discapacidad en el acceso al currículum, las universidades podrán realizar adaptaciones curriculares a los estudiantes con discapacidad, siempre y cuando se cumplan los siguientes requisitos:

1. El estudiante tenga reconocido por el organismo competente un grado de discapacidad igual o superior al 33%.
2. La adaptación curricular no podrá superar el 15% de los créditos totales.
3. Las competencias y contenidos adaptados han de ser equiparables a los previstos en el plan de estudios.
4. Al finalizar los estudios, el estudiante ha de haber superado el número total de créditos previstos en la correspondiente directriz que regula el título.
5. El organismo competente de la universidad tendrá que hacer un estudio de las características de la discapacidad del estudiante para proponer una adaptación curricular de acuerdo a sus características. De este estudio se derivará un informe sobre la propuesta de adaptación.
6. La resolución aceptando la adaptación curricular será regulada por la universidad y deberá firmarla el órgano competente que cada universidad determine.
7. Esta adaptación curricular se tendrá que especificar en el Suplemento Europeo del Título.

Protocolo de atención a las necesidades educativas especiales del estudiante con discapacidad

El **Servicio de atención a la discapacidad**, el **PIUNE**, iniciativa de la Fundació Autònoma Solidària y sin vinculación orgánica con la UAB, es el responsable del protocolo de atención a las necesidades educativas especiales del estudiante con discapacidad.

La atención a los estudiantes con discapacidad se rige por los principios de corresponsabilidad, equidad, autonomía, igualdad de oportunidades e inclusión.

La atención al estudiante con discapacidad sigue el *Protocolo de atención a las necesidades educativas especiales del estudiante con discapacidad*. El protocolo tiene como instrumento básico el *Plan de actuación individual* (PIA), donde se determinan las actuaciones que se realizarán para poder atender las necesidades del estudiante en los ámbitos académicos y pedagógicos, de movilidad y de acceso a la comunicación. En el plan se especifican los responsables de ejecutar las diferentes actuaciones y los participantes en las mismas, así como un cronograma de ejecución.

El protocolo de atención está estructurado en cuatro fases: 1) alta en el servicio; 2) elaboración del Plan de actuación individual (PIA); 3) ejecución del PIA, y 4) seguimiento y evaluación del PIA. A continuación detallamos brevemente las principales fases del proceso.

Alta en el servicio

A partir de la petición del estudiante, se le asigna un técnico de referencia del servicio y se inicia el procedimiento de alta con la programación de una entrevista.

El objetivo de la entrevista es obtener los datos personales del estudiante, de su discapacidad, un informe social y de salud y una primera valoración de las necesidades personales, sociales y académicas derivadas de su discapacidad.

Durante la entrevista se informa al estudiante del carácter confidencial de la información que facilita y de que, según establece la *LO 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de datos de carácter personal*, los datos facilitados por el estudiante al PIUNE, en cualquier momento del proceso serán incorporados a un fichero de carácter personal que tiene como finalidad exclusiva mejorar la integración, adaptación, información, normalización, atención y apoyo a los estudiantes con discapacidad de la UAB. La entrega de estos datos es voluntaria por parte del interesado. El responsable del fichero es la Fundación Autònoma Solidària. El interesado podrá ejercer sus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición en la oficina del programa del PIUNE.

Elaboración del Plan de actuación individual

Valoración de necesidades

Basándose en el análisis de necesidades identificadas en el proceso de alta y previo acuerdo con el estudiante, se le dirige a las diferentes unidades del servicio para determinar las actuaciones más adecuadas para atender esas necesidades.

Si es necesario, y en función de la actuación, se consensua con el tutor académico del estudiante, o con las diferentes áreas y servicios que tendrán que participar en la ejecución de la actuación, la medida óptima propuesta, y en caso de no ser posible su implantación o de no serlo a corto plazo, se hace una propuesta alternativa.

Unidad pedagógica

Desde la unidad pedagógica se valoran las necesidades educativas del estudiante y se proponen y consensuan con el estudiante y, en caso de ser necesario, con el tutor o profesor, las medidas que deberían introducirse. Algunas de estas medidas son:

- Entrega por avanzado del material de apoyo en el aula por parte del profesorado.
- Adaptaciones de los sistemas de evaluación: ampliación del tiempo de examen, priorización de algunos de los sistemas de evaluación, uso de un ordenador adaptado a la discapacidad para la realización de los exámenes, uso del lector de exámenes, producción del examen en formato alternativo accesible.
- Adaptaciones de la normativa de matriculación de acuerdo al ritmo de aprendizaje del estudiante con discapacidad.
- Planificación de tutorías académicas con el tutor.
- Asesoramiento sobre la introducción de nuevas metodologías pedagógicas para garantizar el acceso al currículo.
- Uso de recursos específicos en el aula para garantizar el acceso a la información y a la comunicación: frecuencias moduladas, pizarras digitales, sistemas de ampliación de prácticas de laboratorio

Unidad de movilidad

Desde la unidad de movilidad se valoran las necesidades de movilidad y orientación, y se proponen las medidas que deben llevarse a cabo. Algunas de estas medidas son:

- Uso del transporte adaptado dentro del campus.
- Orientación a los estudiantes ciegos o con deficiencia visual en su trayecto usual durante la jornada académica dentro del campus.
- Identificación de puntos con accesibilidad o practicabilidad no óptimas a causa de la discapacidad o del medio de transporte utilizado por el estudiante en su trayecto habitual durante la jornada académica en el campus, y propuesta de solución: modificación de rampas que, según la legislación vigente, no sean practicables; introducción de puertas con abertura automática.
- Identificación de puntos críticos que puedan representar un peligro para la seguridad de los estudiantes con dificultades de movilidad o discapacidad visual, y propuesta de solución: cambio de color de elementos arquitectónicos; barandas de seguridad.
- Adaptaciones de baños: introducción de grúas.
- Descripción de las características de las aulas, lo que puede llevar a cambios de aulas por aquellas que mejor se adapten a las necesidades del estudiante con discapacidad.
- Adaptación del mobiliario del aula.

Unidad tecnológica

Desde la unidad tecnológica se valoran las necesidades comunicativas y de acceso a la información, y se proponen posibles soluciones tecnológicas. Algunas de estas medidas son:

- Valoración técnica para identificar las tecnologías más adecuadas de acceso a la información a través de los equipos informáticos de uso personal.
- Entrenamiento en el uso de los recursos tecnológicos.
- Préstamo de recursos tecnológicos.

Definición del Plan de actuación individual

Basándose en los informes de valoración de necesidades elaborados por las unidades específicas y en las medidas propuestas, el técnico de referencia del estudiante consensua con él las actuaciones concretas que formarán parte de su PIA.

El técnico de referencia designa, en coordinación con los técnicos de las unidades y el estudiante, al responsable de la ejecución de cada una de las actuaciones, establece el calendario de ejecución y, si procede, una fecha de encuentro con el estudiante para valorar si la acción satisface la necesidad inicial. El estudiante puede ser responsable o participante activo de las acciones propuestas.

El proceso de valoración de las necesidades de un estudiante no es estático, sino que puede ir cambiando en función de la variabilidad de sus necesidades, derivadas de su discapacidad o de la progresión de sus estudios. Por eso puede ser necesaria una revisión, aconsejable como mínimo una vez al año, aunque pueda ser más frecuente, principalmente en el caso de estudiantes con enfermedades crónicas degenerativas.

El PIA contiene una programación de las sesiones de seguimiento y evaluación, y de revisión de las valoraciones.

Ejecución del Plan de actuación individual

Los responsables de la ejecución de cada actuación ponen en marcha las acciones que conforman el PIA en los plazos establecidos y en colaboración con el tutor académico del estudiante, y con las diferentes áreas y servicios de la UAB.

Seguimiento y evaluación del Plan de actuación individual

De acuerdo con la programación del PIA, se realizan las sesiones de seguimiento con el estudiante, y si procede, con el tutor académico, el profesorado y los responsables de las diferentes áreas y servicios de la UAB.

Las sesiones de seguimiento son dirigidas por el técnico de referencia.

Del seguimiento del PIA se puede derivar la introducción de nuevas medidas o la modificación de las medidas propuestas en el PIA original.

Calidad

El proceso va acompañado de un sistema de control de calidad que garantiza su correcta implantación y posibilita la introducción de medidas correctoras o de mejoras. Este sistema incluye encuestas de satisfacción por parte de los estudiantes y de los diferentes interlocutores del servicio.

El proceso, los procedimientos que se derivan de él y los diferentes recursos de recogida de datos están adecuadamente documentados.

5.2 Planificación y gestión de la movilidad de estudiantes propios y de acogida

Programas de movilidad

La política de internacionalización que viene desarrollando la UAB ha dado pie a la participación en distintos programas de intercambio internacionales e incluye tanto movilidad de estudiantes como de profesorado.

Los principales programas de movilidad internacional son:

- Programa Erasmus

-Programa propio de intercambio de la UAB que comprende:

- Practicas con reconocimiento académico en países sudamericanos.
- Becas de cooperación con determinadas universidades.
- Estancias cortas de estudiantes en universidades europeas (distintos del programa Erasmus)

Así mismo, la universidad participa en otros programas educativos europeos que incorporan movilidad de estudiantes como Tempus, Alfa o Imageen, entre otros, y acoge gran número de estudiantes internacionales de postgrado procedentes de convocatorias de distintos organismos como Alban, AECID, Erasmus Mundus, etc.

Movilidad que se contempla en el título

En este máster, de 60 ECTS a cursar en un único curso académico, no está prevista movilidad de estudiantes.

No obstante, si en el futuro se opta por la posibilidad de cursar algún módulo o parte de un módulo en otra universidad, con la que previamente se habrá establecido un convenio de colaboración, se aplicarán los mecanismos y acciones generales de la universidad que se describen a continuación.

Estructura de gestión de la movilidad

1. Estructura centralizada, unidades existentes:

Unidad de Gestión Erasmus. Incluye la gestión de las acciones de movilidad definidas en el “Erasmus Program” dentro del Lifelong learning program. Implica la gestión de la movilidad de estudiantes, de personal académico y de PAS.

Unidad de Gestión de otros Programas de Movilidad. Gestión de los Programas Drac, Séneca, Propio y otros acuerdos específicos que impliquen movilidad o becas de personal de universidades.

International Welcome Point. Unidad encargada de la acogida de toda persona extranjera que venga a la universidad. Esta atención incluye, además de los temas legales que se deriven de la estancia en la UAB, actividades para la integración social y cultural.

2. Estructura de gestión descentralizada

Cada centro cuenta con un coordinador de intercambio, que es nombrado por el rector a propuesta del decano o director de centro. Y en el ámbito de gestión, son las gestiones académicas de los diferentes centros quienes realizan los trámites.

El coordinador de intercambio es el representante institucional y el interlocutor con otros centros y facultades (nacionales e internacionales) con respecto a las relaciones de su centro.

El sistema de reconocimiento y acumulación de créditos ECTS

Previamente a cualquier acción de movilidad debe haber un contrato, compromiso o convenio establecido entre las universidades implicadas, donde queden recogidos los aspectos concretos de la colaboración entre ellas y las condiciones de la movilidad.

Todo estudiante que se desplaza a través de cualquiera de los programas de

movilidad establecidos, lo hace amparado en el convenio firmado, en el que se prevén tanto sus obligaciones como estudiante como sus derechos y los compromisos que adquieren las instituciones participantes.

Cuando el estudiante conozca la universidad de destino de su programa de movilidad, con el asesoramiento del Coordinador de Intercambio del centro, estudiará la oferta académica de la universidad de destino. Antes del inicio del programa de movilidad debe definir su "Academic Plan" o el "Learning Agreement", donde consten las asignaturas a cursar en la universidad de destino y su equivalencia con las asignaturas de la UAB, para garantizar la transferencia de créditos de las asignaturas cursadas.

Una vez en la universidad de destino y después de que el estudiante haya formalizado su matrícula, se procederá a la revisión del "Academic Plan" para incorporar, si fuera necesario, alguna modificación.

Una vez finalizada la estancia del estudiante en la universidad de destino, ésta remitirá al Coordinador de Intercambio, una certificación oficial donde consten las asignaturas indicando tanto el número de ECTS como la evaluación final que haya obtenido el estudiante.

El Coordinador de Intercambio, con la ayuda de las tablas de equivalencias establecidas entre los diferentes sistemas de calificaciones de los diferentes países, determinará finalmente las calificaciones de las asignaturas de la UAB reconocidas.

El Coordinador de Intercambio es el encargado de la introducción de las calificaciones en las actas de evaluación correspondientes y de su posterior firma.

5.3 Descripción detallada de los módulos de enseñanza-aprendizaje de que consta el plan de estudios

Módulo: TECNOLOGÍAS Y METODOLOGÍAS PARA EL CONTROL DE LOS PELIGROS			
ECTS:	10	Carácter	OB
Idioma/s:	Catalán. Español, Inglés		
Org. Temporal	Semestral	Secuencia dentro del Plan	Primer semestre
Descripción	<p>El primer objetivo de este módulo es el análisis de las oportunidades que ofrecen las nuevas tecnologías para el control de peligros.</p> <p>El segundo objetivo es el estudio de la metodología para la evaluación y gestión de peligros, así como la identificación del riesgo y de las consecuencias derivadas en caso de accidente.</p> <p>Se aplicarán metodologías deterministas, para identificar que fenómenos pueden dar lugar a las consecuencias más severas sin tener en cuenta la probabilidad de ocurrencia. También se aplicaran metodologías probabilísticas para cuantificar los riesgos tecnológicos y laborales asociados a una actividad, a través del análisis de consecuencias sobre las personas, los bienes y el medio ambiente y cálculo de frecuencias de ocurrencia.</p> <p>Contenidos:</p> <p>Aplicación del concepto de peligro y del concepto de riesgo.</p> <p>Análisis de las nuevas tecnologías para el control de peligros: métodos de prueba y materiales en relación al control de peligros, el diseño de instalaciones. la protección colectiva y la protección individual</p> <p>Control del peligro y elementos de las tecnología emergentes (ruidos, vibraciones, electromagnéticos, radiaciones ópticas, sustancias químicas, gases, etc....). Modelos de diseño de instalaciones. Modelos de protección colectiva. Modelos de protección individual.</p> <p>Metodología para la evaluación y gestión de peligros en tecnologías emergentes: Identificación de peligros.</p> <p>Métodos de evaluación de peligros. Análisis de riesgo determinista. Análisis cuantitativo de riesgo probabilista. Simulación. Análisis de consecuencias. Cálculo de frecuencias y probabilidades. Gestión de la seguridad estructural</p>		
	Básicas y resultados de aprendizaje		
	CB06	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	
	CB07	Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio	
	CB08	Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios	
	CB09	Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades	
	CB10	Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo	
Competencias y Resultados de aprendizaje	Específicas y resultados de aprendizaje		
	E01	Aplicar los conceptos de riesgos tecnológicos y riesgos laborales	
	E01.01	Identificar peligros y riesgos en entornos laborales	
	E01.02	Identificar peligros y riesgos en tecnologías emergentes	
	E01.03	Saber aplicar metodologías deterministas para la evaluación de los riesgos.	

	E01.04	Saber aplicar metodologías probabilistas para la evaluación de los riesgos.		
	E01.05	Asociar riesgos en tecnologías emergentes y procesos preventivos eficientes		
	E02	Diseñar políticas preventivas y evaluar el resultado una vez aplicadas.		
	E02.1	Elaborar informes sobre las políticas preventivas aplicadas		
	E02.2	Elaborar propuestas de mejora sobre las políticas preventivas aplicadas		
	E03	Implementar medidas preventivas y de gestión de riesgos tecnológicos y laborales, así como sus estrategias de seguimiento		
	E03.01	Describir y aplicar las protecciones colectivas correctas		
	E03.02	Describir y aplicar las protecciones individuales correctas		
	E03.03	Utilizar los conceptos básicos del diseño de instalaciones seguras.		
	E04	Trabajar con indicadores de riesgos existentes y crear nuevos indicadores		
	E04.1	Disponer de instrumentos de seguimiento y control de riesgos y peligros		
	E05	Prospectar nuevas perspectivas de gestión		
	E05.1	Aplicar metodologías prospectivas en materia de riesgos de tecnologías emergentes		
	E06	Organizar, dirigir, dinamizar, comunicar y evaluar proyectos de prevención y gestión de riesgos laborales y/o tecnológicos		
	E06.1	Saber evaluar el diseño de políticas y estrategias del seguimiento de riesgos tecnológicos y laborales.		
Actividades formativas		Dirigidas	Supervisadas	Autónomas
	Horas	40	85	125
	% presencialidad	100%	10%	0%
Metodologías docentes	Clases magistrales/Clases expositivas Clases de resolución de problemas/casos/ejercicios Aprendizaje basado en problemas Salidas de trabajo de campo Estudio personal Realización de actividades prácticas Lectura de artículos/informes de interés			
Sistemas de evaluación				Peso Nota Final
	Asistencia y participación activa en clase			25%
	Asistencia a actividades complementarias			5%
	Pruebas teóricas/prácticas/síntesis			70%
Observaciones	Las metodologías docentes y sistema de evaluación serán coherentes con las competencias y resultados de aprendizajes planteados.			

Módulo: SEGURIDAD ESTRUCTURAL Y FACTOR HUMANO				
ECTS:	10		Carácter	OB
Idioma/s:	Catalán. Español, Inglés			
Org. Temporal	Semestral	Secuencia dentro del Plan		Primer semestre
Descripción	El objetivo de este módulo es el estudio de la seguridad estructural (entorno físico) y cómo inciden sobre ella los factores humanos y organizativos, sobre todo en contextos de elevada incertidumbre (tecnologías emergentes).			
	Contenidos:			
	Análisis de la seguridad estructural: análisis de la dinámica de sistemas e innovación en seguridad estructural. Planes de prevención como modelos sistemáticos. Innovación como factor de reducción de la incertidumbre-.			
	Análisis de los factores humano y los elementos organizativos que tienen impacto sobre la seguridad estructural en tecnologías emergentes. Factores de la responsabilidad social corporativa que configuran este ecosistema: el diseño inclusivo en las organizaciones, los sistemas de toma de decisiones, la comunicación de riesgos, el entorno virtual o la percepción social, los riesgos laborales.			
	Nuevas técnicas orientadas a la generación de ideas y su transformación en soluciones de seguridad innovadoras. Gestión del cambio dentro de la organización.			
Competencias y Resultados de aprendizaje	Básicas y resultados de aprendizaje			
	CB08	Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
	CB10	Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo		
	Específicas y resultados de aprendizaje			
	E01	Aplicar el concepto de riesgos tecnológicos y de riesgos laborales		
	E01.06	Describir el concepto de sistema e interpretar los planes de prevención como producto de los sistemas		
	E01.07	Interpretar los planes de prevención como producto de los sistemas		
	E01.08	Confeccionar tipologías de riesgos emergentes		
	E02	Diseñar políticas preventivas y evaluar su resultado una vez aplicadas.		
	E02.3	Aplicar el concepto de gobernanza del riesgo en entornos de elevada incertidumbre y complejidad.		
	E03	Implementar medidas preventivas y de gestión de riesgos tecnológicos y laborales y sus estrategias de seguimiento.		
	E03.04	Identificar las posibilidades del diseño inclusivo		
	E04	Trabajar con indicadores de riesgos existentes y crear nuevos indicadores		
	E04.2	Aplicar el pensamiento analítico y creativo para crear indicadores de seguridad integral		
	E05	Prospectar nuevas perspectivas de gestión		
	E05.2	Gestionar el cambio y la percepción del riesgo en entornos de elevada incertidumbre		
	E05.3	Utilizar y detectar las nuevas perspectivas de gestión de la seguridad estructural		
	E06	Organizar, dirigir, dinamizar y evaluar proyectos de prevención y gestión de riesgos laborales y/o tecnológicos.		
	E06.2	Conocer diferentes metodologías para organizar proyectos de prevención y gestión de riesgos		

Actividades formativas ¹		Dirigidas	Supervisadas	Autónomas
	Horas	40	85	125
	% presencialidad	100%	10%	0%
Metodologías docentes	Clases magistrales/Clases expositivas Clases de resolución de problemas/casos/ejercicios Aprendizaje basado en problemas Salidas de trabajo de campo Estudio personal Realización de actividades prácticas Lectura de artículos/informes de interés			
Sistemas de evaluación				Peso Nota Final
	Asistencia y participación activa en clase			25%
	Asistencia a actividades complementarias			5%
	Pruebas teóricas/prácticas/síntesis			70%
Observaciones	Las metodologías docentes y sistema de evaluación serán coherentes con las competencias y resultados de aprendizajes planteados.			

¹ CONSULTAR NORMATIVA DE POLÍTICA DE PROGRAMACIÓ DOCENT

Módulo: ÁREAS DE GESTIÓN			
ECTS:	10	Carácter	OB
Idioma/s:	Catalán. Español, Inglés		
Org. Temporal	Semestral	Secuencia dentro del Plan	Primer semestre
Descripción	El objetivo es proporcionar a los estudiantes la teoría y la práctica de la gestión del riesgo, aportando los instrumentos necesarios para comprender y aplicar la seguridad en diferentes campos y trabajando en equipos multidisciplinares.		
	Contenidos: Descripción del análisis de riesgo y sus aspectos objetivos y subjetivos. Descripción de cómo el riesgo y la incertidumbre son partes inherentes de las decisiones prospectivas. Estrategias de seguimiento.		
	Modelos para el análisis de las situaciones de riesgo (HAZOP, Árboles de fallos, Árboles de sucesos, COSHH Essentials).		
	Seguridad en la producción, servucción e instalaciones.		
	Evaluación del riesgo ambiental a través de la Norma UNE 150008:2008.		
	Seguridad patrimonial. Planes de comunicación		
Competencias y Resultados de aprendizaje	Básicas y resultados de aprendizaje		
	CB06	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	
	CB07	Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio	
	CB08	Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios	
	CB09	Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades	
	CB10	Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo	
	Específicas y resultados de aprendizaje		
	E01	Aplicar los conceptos de riesgos tecnológicos y riesgos laborales	
	E01.09	Distinguir los factores de riesgo en situaciones de peligro	
	E01.10	Aplicar los conceptos aprendidos para la resolución de problemas reales relacionados con la seguridad en la producción y las tecnologías emergentes.	
	E02	Diseñar políticas preventivas y evaluar su resultado una vez aplicadas.	
	E02.4	Utilizar los conceptos básicos de servucción, seguridad ambiental, y seguridad patrimonial para evaluar las políticas preventivas	
	E03	Implementar medidas preventivas y de gestión de riesgos tecnológicos y laborales y sus estrategias de seguimiento.	
	E03.05	Argumentar los resultados previstos de la aplicación de los modelos de gestión y sus estrategias de seguimiento	
	E04	Trabajar con indicadores de riesgos existentes y crear nuevos indicadores	
	E04.03	Formular propuestas de corrección, ajuste e implementación de indicadores	
	E05	Prospectar nuevas perspectivas de gestión	
	E05.04	Elaborar un proyecto de gestión de seguridad en la producción	
	E05.05	Interpretar las nuevas perspectivas de gestión en la servucción y las instalaciones, la seguridad ambiental y la seguridad patrimonial	
	E06	Organizar, dirigir, dinamizar y evaluar proyectos de prevención y gestión de riesgos	

		laborales y/o tecnológicos		
	E06.3	Aplicar los elementos de la comunicación en la organización de proyectos de prevención y gestión de riesgos		
Actividades formativas ¹		Dirigidas	Supervisadas	Autónomas
	Horas	40	85	125
	% presencialidad	100%	10%	0%
Metodologías docentes	Clases magistrales/ Clases expositivas Clases de resolución de problemas/ casos/ejercicios Aprendizaje cooperativo Aprendizaje basado en problemas Talleres Estudio personal Lectura de artículos/informes de interés			
Sistemas de evaluación				Peso Nota Final
	Asistencia y participación activa en clase			30%
	Pruebas teóricas/prácticas/ síntesis			70%
Observaciones	Las metodologías docentes y sistema de evaluación serán coherentes con las competencias y resultados de aprendizajes planteados.			

Módulo: HABILIDADES DIRECTIVAS			
ECTS:	6	Carácter	OB
Idioma/s:	Catalán, español, inglés		
Org. Temporal	Semestral	Secuencia dentro del Plan	Segundo semestre
Descripción	Los objetivos son: aprender a diseñar, implementar y evaluar procesos de trabajo de equipos relacionados con la prevención y gestión de riesgos; reconocer y desarrollar las habilidades y capacidades correspondientes a los diferentes estilos de liderazgo para dirigir empresas vinculadas a la seguridad o áreas de prevención ante riesgos laborales y/o tecnológicos ; y desarrollar la capacidad de trabajo en equipo , especialmente la capacidad de trabajar en equipos multidisciplinares , y mejorar las habilidades cognitivas, emocionales y comunicativas asociadas a la dirección y gestión de equipos.		
	Contenidos:		
	Naturaleza y sentido de la dirección: Dirección y liderazgo de proyectos e instituciones; Políticas y prácticas de la dirección respecto a la prevención y gestión de riesgos; La dirección de empresas vinculadas a la seguridad y funciones directivas en servicios de prevención de riesgos.		
	La gestión de personas: comunicación, participación, gestión de las emociones y percepciones y toma de decisiones.		
	La gestión de recursos: planes y programas, organización de recursos y evaluación de su eficiencia;		
	La gestión de procesos: las normas y su validación;		
Competencias y Resultados de aprendizaje	La gestión del cambio en las organizaciones.		
	La gestión de sí mismo: el tiempo, la agenda, el control del stress y la ética en las actuaciones; La evaluación de actuaciones y la utilización de indicadores. El cambio para la mejora.		
	Básicas y resultados de aprendizaje		
	CB08	Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.	
	CB10	Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.	
	Específicas y resultados de aprendizaje		
	E02	Diseñar políticas preventivas y evaluar el resultado una vez aplicadas.	
	E02.5	Argumentar de forma crítica los resultados de las políticas preventivas aplicadas desde el ejercicio de funciones directivas	
	E03	Implementar medidas preventivas y de gestión de riesgos tecnológicos y laborales y sus estrategias de seguimiento.	
	E03.06	Liderar el diseño de políticas y estrategias del seguimiento de riesgos tecnológicos y laborales	
	E04	Trabajar con indicadores de riesgos existentes y crear nuevos indicadores	
	E04.4	Relacionar y justificar los procesos de toma de decisiones con los indicadores de riesgos existentes	
	E05	Prospectar nuevas perspectivas de gestión	
	E05.6	Identificar y explicar las tendencias actuales en la gestión de personas, recursos y procesos	
	E05.7	Gestionar el cambio en una organización	
	E06	Organizar, dirigir, dinamizar y evaluar proyectos de prevención y gestión de riesgos laborales y/o tecnológicos	
	E06.4	Aplicar habilidades directivas a la dirección de proyectos de prevención y gestión de riesgos	
	Generales/transversales y resultados de aprendizaje		
	GT01	Liderar propuestas de mejora de forma crítica	
	GT02	Tomar decisiones y adaptarse a nuevas situaciones	
GT04	Trabajar en equipos multidisciplinares		

Actividades formativas1[1]		Dirigidas	Supervisadas	Autónomas
	Horas 150	25	50	75
	% presencialidad	100%	10%	0%
Metodologías docentes	Clases magistrales/Clases expositivas Clases de resolución de problemas/casos/ejercicios Debates Estudio personal Lectura de artículos/informes de interés			
Sistemas de evaluación				Peso Nota Final
	Asistencia y participación activa en clase, autoevaluación del estudiante, defensa orales de trabajos			30%
	Pruebas teóricas/prácticas/síntesis			70%
Observaciones	Las metodologías docentes y sistema de evaluación serán coherentes con las competencias y resultados de aprendizajes planteados.			

Módulo: TRABAJO DE FIN DE MASTER				
ECTS:	15		Carácter	TFM
Idioma/s:	Catalán, español, inglés			
Org. Temporal	Semestral	Secuencia dentro del Plan		Segundo semestre
Descripción	En el marco de este módulo, todos los estudiantes del Máster han de elaborar un trabajo de investigación relacionado con algunas de las materias que se imparten en el mismo. Los trabajos son tutorizados por doctores de varias especialidades relacionados con la gestión de riesgos tecnológicos y laborales			
Competencias y Resultados de aprendizaje	Básicas y resultados de aprendizaje			
	CB06	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		
	CB07	Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
	CB08	Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
	CB9	Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades		
	CB10	Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo		
	Específicas y resultados de aprendizaje			
	E01	Aplicar el concepto de riesgos tecnológicos y de riesgos laborales		
	E01.11	Aplicar los riesgos tecnológicos y laborales en la elaboración del TFM		
	E02	Diseñar políticas preventivas y evaluar el resultado una vez aplicadas.		
	E02.06	Llevar a cabo y presentar un diseño y una evaluación de políticas preventivas en el TFM		
	E03	Implementar medidas preventivas y de gestión de riesgos tecnológicos y laborales y sus estrategias de seguimiento.		
	E03.07	Aplicar medidas preventivas y de gestión en la elaboración de un plan de autoprotección		
	E04	Trabajar con indicadores de riesgos existentes y crear nuevos indicadores		
	E04.05	Elaborar indicadores de riesgos para el TFM		
	Generales/transversales y resultados de aprendizaje			
	GT01	Liderar propuestas de mejora de forma crítica		
	GT02	Tomar decisiones y adaptarse a nuevas situaciones		
	GT03	Obtener datos pertinentes a partir de les fuentes y gestionar la información de manera adecuada para realizar una investigación		
	Actividades Formativas		Dirigidas	Supervisadas
Horas 375		0	93	282
5% presencialidad		0%	25%	0%
Metodologías docentes	Realización de la memoria del TFM Lectura de artículos/informes de interés Tutorías			
Sistemas de evaluación		Peso Nota Final		
	Entrega de la memoria del TFM	70%		
	Presentación y defensa oral del TFM	25%		
	Informe del tutor	5%		
Observaciones	Las metodologías docentes y sistema de evaluación serán coherentes con las competencias y resultados de aprendizajes planteados.			

Módulo: PRÁCTICAS EXTERNAS				
ECTS:	9		Carácter	OB
Idioma/s:	Catalán, español, inglés			
Org. Temporal	Semestral	Secuencia dentro del Plan		Segundo semestre
Descripción	<p>El módulo de Prácticas profesionales tiene por objetivo que los alumnos que lo elijan desempeñen 200 horas en diversas instituciones públicas y privadas, lo que les permite desarrollar herramientas prácticas de implementación de los conocimientos teóricos a partir de casos reales.</p> <p>Las instituciones en las que se desarrollan las prácticas profesionales son de naturaleza tanto pública como privada, cuyo ámbito de actuación abarca diferentes materias relacionadas con las especialidades del máster</p>			
Competencias y Resultados de aprendizaje	Básicas y resultados de aprendizaje			
	CB7	Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio		
	CB8	Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios		
	Específicas y resultados de aprendizaje			
	E02	Diseñar políticas preventivas y evaluar el resultado una vez aplicadas.		
	E02.07	Elaborar una evaluación de las políticas preventivas aplicadas en la empresa		
	E02.08	Diseñar políticas preventivas aplicadas en la empresa		
	E03	Implementar medidas preventivas y de gestión de riesgos tecnológicos y laborales y sus estrategias de seguimiento.		
	E03.09	Elaborar un informe de la tarea realizada en la empresa		
	E04	Trabajar con indicadores de riesgos existentes y crear nuevos indicadores		
	E04.06	Elaborar indicadores adaptados a las necesidades de la empresa		
	E05	Prospectar nuevas perspectivas de gestión		
	E05.08	Proponer nuevas medidas de gestión de la prevención de riesgos a la empresa de prácticas		
	E06	Organizar, dirigir, dinamizar y evaluar proyectos de prevención y gestión de riesgos		
	E06.5	Adaptar la organización, dirección, dinamización y evaluación de proyectos de prevención y gestión de riesgos a las necesidades de la empresa		
	Generales/transversales y resultados de aprendizaje			
	GT02	Tomar decisiones y adaptarse a nuevas situaciones		
	GT04	Trabajar en equipos multidisciplinares		
Actividades formativas ¹	Horas	Dirigidas	Supervisadas	Autónomas
		0	200	25
	% presencialidad	0%	100%	0%
Metodologías docentes	Realización de la memoria de Prácticas Lectura de artículos/informes de interés Tutorías			
Sistemas de evaluación				Peso Nota Final
	Memoria final de prácticas			50%
	Informe tutor			50%
Observaciones	Las metodologías docentes y sistema de evaluación serán coherentes con las competencias y resultados de aprendizajes planteados.			

¹ CONSULTAR NORMATIVA DE POLÍTICA DE PROGRAMACIÓ DOCENT

6. PERSONAL ACADÉMICO

6.1. Profesorado y otros recursos humanos necesarios y disponibles para llevar a cabo el plan de estudios propuesto. Incluir información sobre su adecuación.

Los recursos humanos necesarios y disponibles para llevar a cabo el plan de estudios propuesto corresponden a la Escuela Prevención y Seguridad Integral (adscrita a la UAB) y la Facultad de Educación Social.

Este máster se imparte en una escuela adscrita a la universidad. Las categorías contractuales que se utilizan en dicha escuela no coinciden con las disponibles en el desplegable del aplicativo RUCT, es por ello que se hace constar el profesorado de la EPSI en el profesorado en la categoría "Otro personal docente con contrato laboral".

La coordinadora del máster comparte esta docencia con la que realiza en otras titulaciones de la EPSI. El resto de los profesores del máster lo son a tiempo parcial en la EPSI y únicamente dan formación en este máster.

Algunos de los profesores son además investigadores en el GRISC de la FEPSI.

Escuela de Prevención y Seguridad Integral

Titulación	Acreditación	Área de conocimiento	Experiencia Docente	Dedicación ECTS	Categoría
Doctor	Sí	Pedagogía	25 años	6 créditos	Profesor e investigador
Doctor	Sí	Derecho	15 años	5 créditos	Profesor e investigador
Doctora	Sí	Sociología	7 años	5 créditos y coordinación	Profesor e investigador
Licenciado	No	Derecho	10 años	5 créditos	Profesor e investigador
Doctor	Sí	Ciencias físicas	20 años	5 créditos	Profesor
Doctora	No	Química analítica	23 años	5 créditos	Profesor
Doctor	Sí	Química inorgánica	15 años	5 créditos	Profesor

En el apartado de dedicación de la tabla anterior no se ha computado los créditos correspondientes a los módulos de prácticas externas y trabajo de fin de máster. La coordinación de estos dos módulos corresponderá al coordinador del máster y la tutorización de trabajos se repartirá entre los profesores del máster en función de la materia escogida por los alumnos.

Experiencia del profesorado impartiendo docencia en la modalidad semipresencial

Todos los profesores tienen experiencia acreditada en formación universitaria semipresencial.

Su experiencia se ha realizado tanto en títulos universitarios propios de distintas universidades y formación continuada semipresencial, como en formación oficial semipresencial, puesto que este título sustituye a un máster universitario anterior con la misma denominación que ya se impartía en formato semipresencial.

El centro, que cuenta con una larga experiencia en formación semipresencial, programa antes de cada curso lectivo un curso de formación dirigido a sus profesores para usar el campus virtual y los recursos pedagógicos de la formación semipresencial. También les ofrece un servicio permanente de asesoramiento pedagógico personalizado durante todo el curso, mediante una profesional experta en

el diseño de formación semipresencial y el uso pedagógico de los recursos del aula Moodle.

Experiencia investigadora:

Principales grupos de investigación de los que han formado parte los profesores del Máster relacionados con los contenidos del Máster

GECODIT

El proyecto Gecodit es un meta modelo de intervención para la generación de consenso basado en:

- Identificación de los elementos sobre los acuerdos.
- Identificación de los grupos de interés: sus intereses y la capacidad de influencia.
- Facilitación entre las partes interesadas.

Cargo: Líder de Proyecto

CESICAT

CESICAT es una metodología para la gestión de la seguridad de las infraestructuras críticas de los servicios públicos esenciales en Cataluña. Promueve un tratamiento coherente y unificado las obligaciones de seguridad que se derivan de las reglas de gobierno electrónico de la normativa de protección de infraestructuras relacionadas con los servicios públicos esenciales y reglamentos de protección civil.

WCCP (World Class Cities Partnership)

El World Class Cities Partnership, con sede en la Universidad Northeastern en Boston, Massachusetts, es la construcción de una red de socios corporativos, gubernamentales y académicos. WCCP será el catalizador para la conexión de un cuadro internacional de los funcionarios municipales, profesores y estudiantes universitarios, líderes empresariales y políticos innovadores, todos ellos comparten el mismo objetivo: identificar y compartir las mejores prácticas sobre una serie de temas urbanos.

Cargo: Coordinador Local

Chemical Laboratory Safety Training System (CHLASTS).

Leonardo da Vinci.

University of Xiprus (Chipre), Institute of Chemistry (Lituania), Jagiellonian University (Polonia), University of Silesia (Polonia), Silesian Technical University (Polonia), University Marie Curie (Polonia), Nicolas Copernicus University (Polonia), University of Gdansk (Polonia), State Higher Vocational School in Tarnow (Polonia), University of Bremen (Alemania), University of Lisbon (Portugal), University of Coimbra (Portugal), Universitat de Barcelona (España), Council for Chemical Industry in Europe (Bélgica), International Council of Association for Science Education (Chipre), European Chemistry Network (Francia).

OTROS PROYECTOS

- AMAC and the nuclear case in Spain. Case study: Influence of local actors on the national decision-making process.
- Risk Governance in Nanotechnology.
- NANOCLEAN. Assessing the potential of functionalized inorganic nanoparticles for the removal of nitrogen, phosphorus, organic pesticides and heavy metals in water bodies. Evaluation of the toxicity and regulation possibilities.

- Evaluation process of new material transfer equipment nanotechnological diagnosis and medical treatment.
- La creación y gestión del conocimiento en comunidades online de práctica profesional (CGC-CoP)
- Evalnanomed
- Nanoclean
- Prevención de actitudes intolerantes en las competiciones deportivas escolares. Construcción y difusión de un código de conducta
- Actores y procesos en la gestión del conocimiento a través de la Red
- Guía para la evaluación de competencias en los laboratorios de ciencia y tecnología.
- La gestión integrada de la Calidad, el Medio Ambiente y la Seguridad en la docencia experimental de los estudios de grado de las Facultades de Bellas Artes
- Gestió per processos de la docència pràctica de les Facultats de Química i Farmàcia de la Universitat de Barcelona.
- Establecimiento de indicadores para el Sistema de Gestión de la Calidad de los laboratorios docentes de las Facultades de Farmacia y Química.

Publicaciones

Autores (p.o. de firma): Moles Plaza, Ramon-Jordi

Título: Anàlisi dels elements del bon govern local

Ref. Revista: Libro:

Clave: L Volumen: 4 Páginas: 441 Fecha: 2011

Editorial (si libro): Associació Catalana de Municipis i Comarques

Lugar de publicación: Barcelona

Autores (p.o. de firma): Moles Plaza, Ramon-Jordi

Título: ¿ Universidad S.A.? Público y privado en la educación superior

Ref. Revista: Libro:

Clave: L Volumen: Páginas: Fecha: 2006

Editorial (si libro): Ariel

Lugar de publicación:

Autores (p.o. de firma): Moles Plaza, Ramon-Jordi

Título: Derecho y control en Internet

Ref. Revista: Libro:

Clave: L Volumen: Páginas: Fecha: 2004

Editorial (si libro): Ariel

Lugar de publicación:

Autores (p.o. de firma): Moles Plaza, Ramon-Jordi

Título: "Derecho y Calidad"

Ref. Revista: Libro:

Clave: L Volumen: Páginas: Fecha: 2001
 Editorial (si libro): Ariel
 Lugar de publicación: Barcelona

Autores (p.o. de firma): Moles Plaza, Ramon
 Título: «Aspectos regulatorios del trabajo colaborativo en red» *El trabajo colaborativo en red*

Ref. Revista Libro:
 Clave: CL Volumen Páginas, 73 final: 85 Fecha: 2011
 : inicial:
 Editorial (si libro): Da Vinci-UAB
 Lugar de publicación: Barcelona

Autores (p.o. de firma): Moles Plaza Ramon-Jordi
 Título: «La societat de la informació i del coneixement en l'àmbit local» *Règim jurídic dels governs locals de Catalunya*

Ref. Revista Libro:
 Clave: CL Volumen Páginas, 422 final: 447 Fecha: 2009
 : inicial:
 Editorial (si libro): Tirant lo Blanch
 Lugar de publicación:

Autores (p.o. de firma): Moles Plaza. Ramon-Jordi
 Título: «Innovar en calidad universitaria» *Comentarios a la Ley Orgánica de Universidades*

Ref. Revista Libro:
 Clave: CL Volumen Páginas, 1461 final: 1512 Fecha: 2009
 : inicial:
 Editorial (si libro): Civitas
 Lugar de publicación:

Autores (p.o. de firma): Moles Plaza, Ramon-Jordi; Garcia Hom, Anna
 Título: «In-comunicando el riesgo» *Comunicar el Riesgo*
 Ref. Revista Libro:
 Clave: CL Volumen Páginas, 277- final: Fecha: 2009
 : inicial: 29
 Editorial (si libro): Biblioteca Nueva-Organización de Estados Iberoamericanos
 Lugar de publicación:

Autores (p.o. de firma): Moles Plaza Ramon-Jordi

Título: «Armonización y obstáculos técnicos a los intercambios comerciales» *Régimen público de las actividades económicas en el exterior*

Ref. Revista Libro:
Clave: CL Volumen Páginas, 659 final: 708 Fecha: 2009
: inicial:

Editorial (si libro):
Lugar de publicación:

Autores (p.o. de firma): Moles Plaza, Ramon-Jordi; Morales Aguilar Ma. Regina

Título: «Los servicios publicos » *Manual de Derecho Administrativo*

Ref. Revista Libro:
Clave: CL Volumen Páginas, 330 final: 379 Fecha: 2002
: inicial:

Editorial (si libro): AECI-UAB
Lugar de publicación:

Autores (p.o. de firma): Fuentes Gassó, JR; Hidalgo Moya, JR; Moles Plaza R.J.

Título: «Seguridad y calidad de los productos » *La seguridad de los productos*

Ref. Revista Libro:
Clave: CL Volumen Páginas, 89 final: 115 Fecha: 2001
: inicial:

Editorial (si libro): Ariel
Lugar de publicación:

Autores (p.o. de firma): Moles R; Fuentes JR.

Título: «Seguridad Pública» *Informe Pi i Sunyer sobre Comunidades Autónomas 1994*

Ref. Revista Libro:
Clave: CL Volumen Páginas, 695 final: 703 Fecha: 1995
: inicial:

Editorial (si libro):
Lugar de publicación:

Autores (p.o. de firma): Gairín Sallán, J. (coord.); Moles Plaza, R.; Castro Ceacero, D.; Martín Alegre, M.; Sans Pinyol, J.; Rosales Acín, M.; Sentinella Solé, X.; Díaz Vicario, A.

Título: «LA SEGURIDAD INTEGRAL EN LOS CENTROS DE ENSEÑANZA OBLIGATORIA DE ESPAÑA» *SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE*

Ref. Revista: 1888-5438 Libro:
Clave: A Volumen Páginas, 22 final: 34 Fecha: 2011
: inicial:

Editorial (si libro):
Lugar de publicación: Madrid (ES)

publicación:

Autores (p.o. de firma): Moles R.; Garcia, A.

Título: «"Prevenir o reprimir: sobre la construcción social de la inseguridad ciudadana» *Metrópolis Barcelona*

Ref. Revista: 0214-6223 Libro:

Clave: A Volumen Páginas, 90 final: 91 Fecha: 2010
: inicial:

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Barcelona (ES)

Autores (p.o. de firma): Garcia Hom, Anna; Moles, Ramon-Jordi;

Título: «The Framing of Risk and Implications for Policy and Governance: The Case of EMF» *Public Understanding of Science*,. Ed. SAGE

Ref. Revista: 0963-6625 Libro:

Clave: A Volumen 1 Páginas, final: Fecha: 2009
: inicial:

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: London (GB)

Autores (p.o. de firma): Garcia Hom, Anna; Moles, Ramon-Jordi; Palmén, Rachel Louise;

Título: Fàbregues Feijóo, Sergi
«From Precautionary Inadequacy to Participatory Risk Management» *Futures*

Ref. Revista: 0016-3287 Libro:

Clave: A Volumen 41 Páginas, 260 final: 268 Fecha: 2009
: inicial:

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: London (GB)

Autores (p.o. de firma): Moles R.; Garcia, A.

Título: «Ineficiencias jurídico-administrativas de la construcción social del riesgo: el caso de las antenas de telefonía móvil en Cataluña» *Revista de Estudios de la Administración Local y Autonómica*,

Ref. Revista: 0213-4675 Libro:

Clave: A Volumen Páginas, 51 final: 89 Fecha: 2009
: inicial:

Editorial (si libro):

Lugar de publicación: Madrid (ES)

Autores (p.o. de firma): Garcia Hom, Anna; Moles, Ramon-Jordi; Palmén, Rachel Louise;

Título: Fàbregues Feijóo, Sergi.
« "Reconsiderando la gestión de riesgos en entornos socio-técnicos" » *Papers : revista de sociologia*

Ref. Revista: 0210-2862 Libro:

Clave: A Volumen Páginas, 103 final: 126 Fecha: 2009
: inicial:

Editorial (si libro):

Lugar de publicació: Barcelona (ES)

Autores (p.o. de firma): Garcia Hom, Anna; Moles, Ramon-Jordi

Título: «Local Governance and the risk of digital fracture: the case of Catalonia» , *Journal of Information Technology & Politics*

Ref. Revista: UAB-0135-B Libro:

Clave: A Volumen 6 Páginas, 176 final: 188 Fecha: 2009
: inicial:

Editorial (si libro):

Lugar de publicació: Pittsburgh, PA (US)

Autores (p.o. de firma): Moles, Ramon-Jordi, Garcia Hom, Anna.(2009)

Título: «"Sobre les competències administratives autonòmiques i locals en el desplegament d'infraestructures de telefonia mòbil a Catalunya". »
Revista d'estudis autonòmics i federals,

Ref. Revista: Libro:

Clave: A Volumen 8 Páginas, 292 final: 334 Fecha: 2009
: inicial:

Editorial (si libro):

Lugar de publicació:

Autores (p.o. de firma): Garcia Hom, Anna; Moles, Ramon-Jordi; Palmén, Rachel Louise; Fàbregues Feijóo, Sergi.

Título: «"¿Risk Management or Uncertainty Governance?: The Challenge of an Interdisciplinary Approach"» *International Journal of Interdisciplinary Social Science*

Ref. Revista: Libro:

Clave: A Volumen 2 Páginas, 127 final: 134 Fecha: 2007
: inicial:

Editorial (si libro):

Lugar de publicació:

Autores (p.o. de firma): Moles Plaza Ramon-Jordi

Título: «"Legislació i Jurisprudència" » *Llengua i Dret*

Ref. Revista: 0212-5056 Libro:

Clave: R Volumen 11 Páginas, final: Fecha: 1988
: inicial:

Editorial (si libro):

Lugar de publicació: Barcelona (ES)

Autores (p.o. de firma): Moles Plaza, Ramon-Jordi

Título: «"Legislació i Jurisprudència"» *Llengua i Dret*,

Ref. Revista: Libro:

Clave: R Volumen Páginas, final: Fecha: 1987
: inicial:

Editorial (si libro):

Lugar de
publicación:

Autores (p.o. de firma): Moles, R.; Garcia, A.; Fàbregues, S.; Palmen, R.

Título: "Metodologia per a la generació de consens en el desplegament de les infraestructures de telefonia mòbil".
http://www.uoc.edu/in3/dt/esp/soles_garcia_fabregues_palmen.html

Ref. Revista: Libro:
Clave: Volumen Páginas, final: Fech 2007
: inicial: a:

Editorial (si libro): UOC
Lugar de publicación:

Autores (p.o. de firma): Granell, J.; Sainz, D.; Sales, J.; Solans, X.; Font-Altaba, M.

Título: Ligand exchange reactions in cyclopalladated complexes of benzyldeneanilines

Revista: 900763 - Journal of the Chemical Society-Dalton Transactions

Número de autores:

Volumen: --- **Número:** --- **Páginas, inicial:** 1785 **final:** 1790 **Año:** 1986 **Lugar de publicación:** INGLATERRA **ISSN:** 1472-7773

Clave: Artículo **Código Artículo:** 009128 **Orden:** 001

Autores (p.o. de firma): Serra, M.; Sainz, D.

Título: Development of CuO selective surfaces for solar energy utilization

Revista: 901207 - Solar Energy Materials

Número de autores:

Volumen: 13 **Número:** --- **Páginas, inicial:** 463 **final:** 468 **Año:** 1986 **Lugar de publicación:** PAÍSES BAJOS **ISSN:** 0165-1633

Clave: Artículo **Código Artículo:** 016667 **Orden:** 002

Autores (p.o. de firma): Muller, G.; Sainz, D.; Sales, J.

Título: Homogeneous Hydroformylation of Olefins by cis-[PtCl₂(PPh₃)₂]/SnCl₂

Revista: 907597 - Journal of Molecular Catalysis

Número de autores:

Volumen: 63 **Número:** --- **Páginas, inicial:** 173 **final:** 180 **Año:** 1990 **Lugar de publicación:** SUIZA **ISSN:** 0304-5102

Clave: Artículo **Código Artículo:** 053522 **Orden:** 003

Autores (p.o. de firma): Gómez, M.; Muller, G.; Sainz, D.; Sales, J.; Solans, X.

Título: Stoichiometric Model reactions in Olefin Hydroformylation by Platinum-Tin Systems

Revista: 900802 - Organometallics

Número de autores:

Volumen: 10 **Número:** --- **Páginas, inicial:** 4036 **final:** 4045 **Año:** 1991 **Lugar de publicación:** ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA **ISSN:** 0276-7333

Clave: Artículo **Código Artículo:** 053524 **Orden:** 004

Autores (p.o. de firma): Barro, J.; Granell, J.; Sainz, D.; Sales, J.; Solans, X.; Font-Bardía, M.

Título: Exo- and endo-ciclopalladated compounds of N-benzylideneamines. Synthesis and X-ray structure of $[\text{Pd}\{1\text{-CH}_2\text{-2-(CH=N-2',4',6'-Me}_3\text{C}_6\text{H}_2\text{)-3,5-Me}_2\text{C}_6\text{H}_2\}\text{Br}]_2$

Revista: 900790 - Journal of Organometallic Chemistry

Número de autores:

Volumen: 456 **Número:** --- **Páginas, inicial:** 147 **final:** 154 **Año:** 1993 **Lugar de publicación:** SUIZA **ISSN:** 0022-328X

Clave: Artículo **Código Artículo:** 084227 **Orden:** 006

Autores (p.o. de firma): Breitovsek, G.J.P.; Keim, W.; Mecking, S.; Sainz, D.; Wagner, T.

Título: Hemilabile P,O- ligands in Palladium Catalyzed C+C linkages: Codimerization of Ethylene and Styrene, Cooigomeriztion of Ethylene and Carbon Monoxide

Revista: 900667 - Journal of the Chemical Society D-Chemical Communic Ations

Número de autores:

Volumen: --- **Número:** --- **Páginas, inicial:** 1632 **final:** 1634 **Año:** 1993 **Lugar de publicación:** INGLATERRA **ISSN:** ****_****

Clave: Artículo **Código Artículo:** 043650 **Orden:** 007

Autores (p.o. de firma): Muller, G.; Sainz, D.

Título: Synthesis of monohydroxy methyl-and ethyl-phosphines PPh_2ROH

Revista: 900790 - Journal of Organometallic Chemistry

Número de autores:

Volumen: 495 **Número:** --- **Páginas, inicial:** 103 **final:** 111 **Año:** 1995 **Lugar de publicación:** SUIZA **ISSN:** 0022-328X

Clave: Artículo **Código Artículo:** 093353 **Orden:** 008

Autores (p.o. de firma): Albert, J.; Granell, J.; Muller, G.; Sainz, D.; Font-Bardía, M.; Solans, X.

Título: Chiral cyclopalladated compounds for enantiomeric purities of functionalized phosphines by means of multinuclear NMR

Revista: 900808 - Tetrahedron-Asymmetry

Número de autores: 6

Volumen: 6 **Número:** 2 **Páginas, inicial:** 325 **final:** 328 **Año:** 1995 **Lugar de publicación:** INGLATERRA **ISSN:** 0957-4166

Clave: Artículo **Código Artículo:** 093175 **Orden:** 009

Autores (p.o. de firma): López, C.; Bosque, R.; Sainz, D.; Solans, M.; Font-Bardía, M.

Título: A new reagent for chiral recognition containing a Five-membered Pallacycle with $\square(\text{Pd-Csp}^2, \text{ferrocene})\text{Bond}$

Revista: 900802 - Organometallics

Número de autores: 5

Volumen: 16 **Número:** --- **Páginas, inicial:** 3261 **final:** 3266 **Año:** 1997 **Lugar de publicación:** ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA **ISSN:** 0276-7333

Clave: Artículo **Código Artículo:** 121199 **Orden:** 010

Autores (p.o. de firma): Albert, J.; Granell, J.; Mínguez, J.; Muller, G.; Sainz, D.; Valerga, P.

Título: An approach to the synthesis of platinum complexes containing chiral monodentate phosphines with simultaneous regeneration of the resolving agent

Revista: 900802 - Organometallics

Número de autores: 6

Volumen: 16 **Número:** --- **Páginas, inicial:** 3561 **final:** 3564 **Año:** 1997 **Lugar de publicación:** ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA **ISSN:** 0276-7333

Clave: Artículo **Código Artículo:** 116235 **Orden:** 011

Autores (p.o. de firma): Castella, M.; Calahorra, F.; Sainz, D.; Velasco, D.

Título: New Heck-Type Reaction Applied to the Synthesis of Protoporphyrin-IX Derivatives

Revista: 910471 - Organic Letters

Número de autores:

Volumen: 3 **Número:** 4 **Páginas, inicial:** 541 **final:** 544 **Año:** 2001 **Lugar de publicación:** ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA **ISSN:** 1523-7060

Clave: Artículo **Código Artículo:** 174247 **Orden:** 012

Autores (p.o. de firma): Peruga, A.; Mata, J.A.; Sainz, D.; Peris, E.

Título: Facile synthesis of bidimensional ferrocenyl-based branched oligomers by Palladium catalyzed coupling reactions

Revista: 900790 - Journal of Organometallic Chemistry

Número de autores: 4

Volumen: 637-639 **Número:** --- **Páginas, inicial:** 191 **final:** 197 **Año:** 2001 **Lugar de publicación:** SUIZA **ISSN:** 0022-328X

Clave: Artículo **Código Artículo:** 174248 **Orden:** 013

Autores (p.o. de firma): Aznar, R.; Muller, G.; Sainz, D.; Font-Bardia, M.; Solans X.

Título: Synthesis and Reactivity of P-Chiral Tethered (1:6-phosphinoarene)ruthenium Complexes

Revista: 900802 - Organometallics

Número de autores: 6

Volumen: 27 **Número:** 9 **Páginas, inicial:** 1967 **final:** 1969 **Año:** 2008 **Lugar de publicación:** ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA **ISSN:** 0276-7333

Clave: Artículo **Código Artículo:** 558101 **Orden:** 014

Autores (p.o. de firma): Nicks, F.; Aznar, R.; Sainz, D.; Muller, G.; Demonceau, A.

Título: Novel, Highly Efficient and Selective Ruthenium Catalysts for the Synthesis of Vinyl Esters from Carboxylic Acids and Alkynes

Revista: 910608 - European Journal of Organic Chemistry

Número de autores: 5

Volumen: --- **Número:** --- **Páginas, inicial:** 5020 **final:** 5027 **Año:** 2009 **Lugar de publicación:** ALEMANIA **ISSN:** 1434-193X

Clave: Artículo **Código Artículo:** 572551 **Orden:** 015

Autores (p.o. de firma): Sainz, D.

Título: El sistema cis-[PtCl₂(PPh₃)₂]/SnCl₂ H₂O como catalizador en el proceso de hidroformilación de olefinas

Libro: Col.lecció de Tesis Doctorals Microfitxades

Editorial:

Número de autores:

Volumen: --- **Número:** 884 **Páginas, inicial:** --- **final:** --- **Año:** 1991 **Lugar de publicación:** Barcelona (ESPAÑA) **ISBN:** --- **Depósito legal:** B-25364/91
Clave: Libro **Código Publicación:** 043781 **Orden:** 005

Autores (p.o. de firma): Geli, A.M.; Sainz, D.
Título: La Prevención de Riesgos Laborales en la Universidad Española
Libro:
Editorial: Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE)
Número de autores: 2
Volumen: --- **Número:** --- **Páginas, inicial:** --- **final:** --- **Año:** 2009 **Lugar de publicación:** Madrid (ESPAÑA) **ISBN:** 978-84-935509-3-6 **Depósito legal:** ---
Clave: Documento científico-técnico **Código Publicación:** 240591 **Orden:** 008

Autores (p.o. de firma): Martínez, M.R.; Cadenato, A.M.; Graells, M.; Pérez, M.J.; Amante, B.; Jordana, J.; Gorchs, R.; Salán, N.; Grau, M.D.; Gallego, I. Periago, C.; Portet, E.; Sainz, D.; Pérez, I.; González, M.C.; Bohigas, X.; Albareda, M.; Algaba, I.; Raventos, M.; García, D.; Juan, J.; Pérez, A.
Título: Guía para la evaluación de competencias en los laboratorios en el ámbito de Ciencias y Tecnología
Libro:
Editorial: AQU: Agència Catalana per la Qualitat Universitària
Número de autores: 22
Volumen: --- **Número:** --- **Páginas, inicial:** --- **final:** --- **Año:** 2009 **Lugar de publicación:** Barcelona (ESPAÑA) **ISBN:** --- **Depósito legal:** B-27.201-2009
Clave: Documento científico-técnico **Código Publicación:** 240592 **Orden:** 009

Autores (p.o. de firma): Crespo Martín, B.; Codina Esteve, R.; Figueras Ferrer, E.; Masip, R.; Sainz, D.
Título: La manipulación segura de productos químicos utilizados en pintura y dibujo
Libro: La manipulación segura de productos químicos utilizados en pintura y dibujo
Editorial: Publicacions i Edicions UB
Número de autores: 5
Volumen: --- **Número:** --- **Páginas, inicial:** 177 **final:** 216 **Año:** 2011 **Lugar de publicación:** Barcelona (ESPAÑA) **ISBN:** 978-84-475-3534-7 **Depósito legal:** B-31252-2011
Clave: Libro **Código Publicación:** 268470 **Orden:** 009

Autores (p.o. de firma): Pérez Morales, Isabel; Sainz García, Daniel
Título: El marc de l'experiència: La prevenció de riscos dins del context universitari actual La gestió de la qualitat dins del context universitari actual
Libro: Els procediments normalitzats de treball en la gestió integrada de la qualitat, el medi ambient i la seguretat en la docència experimental de les facultats de Belles Arts
Editorial: Publicacions i Edicions UB
Número de autores: 2
Volumen: --- **Número:** --- **Páginas, inicial:** 13 **final:** 28 **Año:** 2011 **Lugar de publicación:** Barcelona (ESPAÑA) **ISBN:** 978-84-475-3485-2 **Depósito legal:** B-47.287-2011
Clave: Capítulo de libro **Código Publicación:** 245052 **Orden:** 011

Otras publicaciones:

- “The framing of risk and implications for policy and governance: the case of EMF”. *Public understanding of science*, pp.1-15. ISSN 0963-6625
<http://pus.sagepub.com/cgi/content/abstract/0963662509336712v1>
- “Local e-governance and the risk of territorial fracture: the case of Catalonia.” *Journal of information technology & politics* (JITP)6(2), pp 176-188
<http://www.informaworld.com/smpp/content~content=a911065588~db=all~jumpype=rss>
- “From precautionary inadequacy to participatory risk management” *Futures* 41(5), pp.260-268
- “Risk management or uncertainty governance? The challenge of an interdisciplinary approach.” *International journal of interdisciplinary social sciences*, 2 pp. 127-134.
<http://ijournal.cgpublisher.com/product/pub.88/prod.261>
- “Risk Governance and Air Pollution in Catalonia: Towards an Inclusive Communication Model?” *Journal of environmental planning and management*.
- “Learning from the future: Governing Nanotechnology”, *Revista Iberoamericana de ciencia, tecnología y sociedad*, 20 (7).
http://www.revistacts.net/index.php?option=com_content&view=article&id=461:3-aprendiendo-del-futuro-gobernando-la-nanotecnologia&catid=110:dossier&Itemid=98
- “The Challenge of Teaching Futures Studies” en *Advancing Futures*, Praeger, 2002
- “Impaling the Future” número especial de *Futures* (Octubre de 2002), coeditado con Rakesh Kapoor.
- “Cataluña: una economía regional ante el reto global” en *Prospectiva e Planeamiento*, vol. 11, 2004.
- “Territorial Foresight: More than Planning Less than Prospective” en *Journal of Futures Studies*, Vol. 9, Num. 3, 2005.
- “New Humanity” (Editor y coautor) simposium de artículos en *Journal of Futures Studies*, Vol. 10, Num. 2, 2005.
- “Risk Management in Uncertain Times” en *Kondratiev Waves, Warfare and World Security*, IOS press/NATO Public Diplomacy Division, Amsterdam, 2006.
- “Futuro Continuo” en *Torres y Tiempo*, Fundació Agbar, Barcelona, 2006.
- “Batman versus Al-Qaeda” en *Futures*, vol. 39, nº. 6, Agosto 2007.
- “La prospectiva y la investigación del futuro” en *Inteligencia y seguridad: Revista de análisis y prospectiva*, núm 4, Julio 2008.
- “Proactive Intelligence” en *Futures*, vol. 40, núm 7, Septiembre 2008.
- “Reinventing the Wheel: Common Sense and Responsibility in Futures Studies” en *Journal of Futures Studies*, nº 13, febrer de 2009.
- “Quin catalanisme per al Segle XXI?” en *La Catalunya Global*, Fundació CatDem, Barcelona, 2010.
- “What is a name? A rejoinder to Ziauddin Sardar’s ‘the namesake’” en *Futures*, nº 42, junio de 2010.
- “El Futur dels Serveis Socials: Escenaris de futur per al Sistema Català de Serveis Socials” en *Papers d’Acció Social*, nº 17, Octubre de 2010.
- “Futures Scenarios for the Catalan Social System” en *Futures*, nº 43, febrero de 2011.
- “The tale of the futurist and the Black girl” en *Futures*, nº 43, Noviembre de 2011.
- “De la inteligencia estratégica a la inteligencia proactiva” en *Inteligencia*, Tirant lo Blanc, 2012.
- “The rest of me” en *Futures*, nº. 44, Octubre de 2012

- *TTPIXAN The 4th generation*
I. Orlic, S.C. Liew, Y.K. Ng, J.L. Sanchez, S.M. Tang.
Nucl. Instr. and Meth B 130 (1997), 133.
- *A PIXE micro-tomography experiment using MLEM algorithm*,
Y.K. Ng, I. Orlic, S.C. Liew, K.K. Loh, S.M. Tang, J.L. Sanchez, T. Osipowicz, S.M. Tang And F. Watt,
Nucl. Instr. Meth., B130 (1997) 109-112.
- *Computer simulation of nuclear microscopy elemental maps*
S Zhou, J L Sanchez, I Orlic and F Watt.
Proceedings of the 1st ASEAN Microscopy Conference. Senai, Johore (Malaysia) (1997) 174-177.
- *VIBA-LAB: A New Virtual Laboratory Software Package*
SJ Zhou, I Orlic, JL Sanchez and F Watt.
Nuclear Instruments and Methods B 158 (1999) 129-134..
- *Virtual PIXE and RBS Laboratory*
I Orlic, SJ Zhou, JL Sanchez, F Watt and SM Tang.
Nuclear Instruments and Methods B 150 (1999) 83-89
- *Parametrization of the Total Photon Mass Attenuation Coefficients for Photon Energies Between 100 eV and 1000 MeV*
I Orlic, I Bogdanovic, S Zhou and JL Sanchez.
Nucl. Instr. and Meth. B150 (1999) 40-45
- *Proton Micromachining of Substrate Scaffolds for Cellular and Tissue Engineering*
JL Sanchez, G. Guy, JA van Kan, T Osipowicz and F Watt.
Nuclear Instruments and Methods B158 (1999) 185-189..
- *Micromachining using Deep Ion Beam Lithography*
S. V. Springham, L. H. Gan, T. Osipowicz, J. L. Sanchez and F. Watt.
Nuclear Instruments and Methods B 130 (1997), 155.
- *A High Resolution Beam Scanning System for Deep Ion Beam Lithography*
J.L. Sanchez, J.A. van Kan, T. Osipowicz, F. Watt and S.V. Springham.
Nucl. Instr. and Meth. B 136-138, 385, (1998).
- *Nuclear Microscopy: Potential Application of Deep Ion Beam Lithography*
JA Van Kan, JL Sanchez, T Osipowicz, F Watt and SV Springham.
Proceedings of the 1st ASEAN Microscopy Conference. Senai, Johore (Malaysia), 172, (1997).
- *Deep Ion Beam Lithography using the nuclear microscope.*
JL Sanchez, JA Van Kan, T Osipowicz, F Watt and SV Springham.
Proceedings of the 1st ASEAN Microscopy Conference. Senai, Johore (Malaysia), 176, (1997).
- *Deep Ion-Beam Lithography for micromachining applications*
S.V Springham, S. Lee, JL Sanchez, T Osipowicz, and F Watt.
Microlithographic Techniques in IC Fabrication', Yoon Soon Fat, Raymond Yo and Chris A. Mack, Editors, Proceedings of SPIE Vol 3183, 128 (1997).

- *Micromachining using focused high energy ion beams: Deep Ion Beam Lithography*
JA van Kan, J.L. Sanchez, B Xu, T Osipowicz and F Watt.
Nuclear Instruments and Methods B158 (1999) 1085-1089..
- *Resist Materials for Proton Micromachining*
JA van Kan, J.L. Sanchez, B Xu, T Osipowicz and F Watt.
Nuclear Instruments and Methods B158 (1999) 179-184.
- *Proton micromachining: a new technique for the production of three-dimensional microstructures*,
J.A. van Kan, J.L. Sanchez, T. Osipowicz, and F. Watt,
Microsystem Technologies 6 (2000) 82
- *The use of proton microbeams for the production of microcomponents*
T. Osipowicz, J.A. van Kan, T.C. Sum, J.L. Sanchez and F. Watt,
- *Micro Pixe analysis of trace element concentrations of natural rubies from different Burmese locations*
J. L. Sanchez, T. Osipowicz, T.S. Tay, T.T. Win, and S.M. Tang.
Nucl. Instr. and Meth B 130 (1997), 682.
- *Nuclear microscopic study of scales of tropical fishes*
S.M. Tang, I. Orlic, J.L Sanchez, P.S. P. Tong, H. W. Khoo and F. Watt.
Nucl. Instr. and Meth B 130 (1997), 396.
- *Recent results in ion beam induced charge microscopy, unconnected junction contrast and an assessment of single connection IBIC.*
T. Osipowicz, J. L. Sanchez, I. Orlic, F. Watt, S. Kolachina, V.K.S. Ong, D.S.H. Chan and J.C.H. Phang.
Nucl. Instr. and Meth B 130 (1997), 503.
- *The Fluence and Temperature Dependence of the IBIC Efficiency of CMOS Devices.*
T. Osipowicz, J. L. Sanchez, F. Watt, S. Kolachina, V.K.S. Ong, D.S.H. Chan and J.C.H. Phang,
Nuclear Instruments & Methods in Physics Research, Section B 136-138 (1998) 1345
- *IBIC microscopy: Imaging of buried active regions in semiconductor devices.*
T Osipowicz, J L Sanchez, I Orlic and F Watt.
Proceedings of the 1st ASEAN Microscopy Conference. Senai, Johore (Malaysia), (1997) 184-187.
- *Development of the IBIC (Ion Beam Induced Charge)-Technique for the IC failure Analysis*
T Osipowicz, JL Sanchez, FWatt, S Kolachina, VKS Ong, DSH Chan and JCH Phang.
Microelectronic Packaging and Laser Processing', Yong Khim Swee, Hong Yu Zheng, Ray T. Chen , Editores, Proceedings of SPIE Vol. 3184, 66, (1997)
- "The framing of risk and implications for policy and governance: the case of EMF".
Public understanding of science, pp.1-15. ISSN 0963-6625
<http://pus.sagepub.com/cgi/content/abstract/0963662509336712v1>
- "Local e-governance and the risk of territorial fracture: the case of Catalonia."
Journal of information technology & politics (JITP)6(2), pp 176-188

<http://www.informaworld.com/smpp/content~content=a911065588~db=all~jumpype=rss>

- “From precautionary inadequacy to participatory risk management” *Futures* 41(5), pp.260-268
- “Risk management or uncertainty governance? The challenge of an interdisciplinary approach.” *International journal of interdisciplinary social sciences*, 2 pp. 127-134. <http://ijournal.cgpublisher.com/product/pub.88/prod.261>
- “Risk Governance and Air Pollution in Catalonia: Towards an Inclusive Communication Model?” *Journal of environmental planning and management*.
- “Learning from the future: Governing Nanotechnology”, *Revista Iberoamericana de ciencia, tecnología y sociedad*, 20 (7). http://www.revistacts.net/index.php?option=com_content&view=article&id=461:3-aprendiendo-del-futuro-gobernando-la-nanotecnologia&catid=110:dossier&Itemid=98

Experiencia profesional:

- Profesor de química inorgánica, investigador de compuestos organometálicos, catálisis homogénea y catálisis asimétrica. Asesor del Ministerio de Educación y Universidades en materia de Riesgos Laborales.
- Profesor de Didáctica y Organización Educativa, Profesor de Educación Básica, Graduado Social, Licenciado y Doctor en Filosofía y Letras, Sección Psicología. Experto en proyectos de apoyo y fortalecimiento educacional en gestión directiva. Experto en nuevas estrategias formativas para las organizaciones. Director de proyecto de la seguridad integral en los centros educativos de Catalunya.
- Doctora en Ciencias (Química), especializada en Química Analítica, Directora de la Fundación MAITE (Medio Ambiente, Innovación y Tecnología), Técnico superior de calidad y de seguridad.
- Licenciado en Físicas y Doctor en Físicas por la National University of Singapore. Experto en Gestión Estratégica y Analista de Inteligencia. Miembro del Centro de Investigación en Gestión del Riesgos. Formador certificado en la metodología KREO. Profesor del Máster en Gestión, Auditoría, Acreditación y Evaluación de la Calidad en Instituciones y Centros Sanitarios. Gestor de Proyectos en Infonomía. Vicedecano de la Facultad de Empresa y Comunicación de Vic. Experto en Innovación.
- Licenciado y Doctor en Derecho. Director de Centro de Investigación GRISC (Centre en Recerca en Governança del Risc). Experto en Gestión de Calidad y Regulación de Riesgos. Profesor de derecho Administrativo. Vocal del Consejo de Dirección de la Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca. Vocal del Consell Rector del Consorci “Centro Nacional de Supercomputación”. Vocal de la “Comisión sobre financiación de Universidades del Consejo de Coordinación Universitaria”. Vocal de la Junta y de la Conferencia General del Consell Interuniversitari de Catalunya. Miembro del Comité Executiu del CIDEM (Consorci per la Innovació i Desenvolupament Empresarial) de la Generalitat

de Catalunya. Miembro de la Comissió de Cooperació Local de la Generalitat de Catalunya. Vocal de la Comisión de Govern Local de la Generalitat de Catalunya. Miembro del Grupo de Trabajo para la ampliación del Parc Tecnològic del Vallès. Miembro del Consejo Rector y de la Comisión Ejecutiva del Consorcio para la Construcción. Equipamiento y Explotación del Laboratorio de Luz Sincrotrón.

- Licenciado en Derecho y Máster en Ciencia Política por la Universidad de Hawái. Experto en prospectiva, opción en futuros alternativos. Director de una empresa consultora especializada en prospectiva y planes estratégicos. Responsable de la línea de PROSPECTRISC dentro del Centre de Recerca en Governança del Risc. Asesor de distintas instituciones españolas e internacionales en prospectiva. Amplia experiencia en formación para instituciones privadas.
- Licenciada en Sociología y Doctora en Prevención y Seguridad Integral. Investigadora principal del Centre de Recerca en Governança del Risc. Experta en Percepción Social del Riesgo. Miembro del Consejo para la Prevención y Gestión de Residuos en Catalunya. Experta en Metodología para la generación de consenso en el despliegue de la infraestructura de telefonía móvil. Profesora de la Escuela de Prevención y Seguridad Integral, en las materias de: Análisis de Riesgos y Sociología de Riesgos. Responsable de la asignatura "Trabajo final de grado".

Resumen personal académico:

Número total de doctores	Número total de profesores
6	7

6.2. Otros Recursos Humanos

Personal de administración y servicios de la EPSI y la UAB

Servicio de apoyo	Efectivos y vinculación con la universidad	Experiencia profesional	Finalidad del servicio
Servicio de Informática Distribuida	1 técnico responsable perteneciente a una empresa especializada con dedicación plena	El técnico responsable y los de apoyo con años de experiencia en la Universidad	Mantenimiento del <i>hardware</i> y <i>software</i> de las aulas de teoría, aulas de informática, seminarios y despachos del personal docente y del PAS
Biblioteca de Ciencias Sociales	1 técnico responsable, 1 Técnico superior laboral, 9 Bibliotecarios/as funcionarios, 1 Bibliotecario interino, 9 Administrativos/as funcionarios/as, 1 Auxiliar Administrativo, 2 Auxiliares Administrativos interinos, 5 Auxiliares de servicio. Este servicio está formado por funcionarios y laborales	Todos ellos con años de experiencia en la Universidad	Soporte al estudio, a la docencia y a la investigación...
Gestión Académica de la EPSI	1 gestor responsable y 3 personas de apoyo. Todos contratados	Todos ellos con años de	Gestión del expediente académico, asesoramiento e información a los usuarios y control sobre la aplicación

	laboralmente por la EPSI	experiencia en la Escuela	de las normativas académicas, gestión acceso campus virtual, carnet UAB..
Gestión Económica	1 gestor económico, 4 técnicos de apoyo. Contratados laboralmente por la Fundación Universitat Autònoma de Barcelona	Todos ellos con años de experiencia	Supervisión de presupuesto, gestión económica, supervisión auditorías
Dirección del Centro	1 directora y 1 secretaria de dirección laborales	Todos ellos con años de experiencia en la Escuela	Gestión de las instalaciones, de los recursos de personal y control del presupuestar Atención al profesorado y estudiantes de la escuela
Servicio Logístico y Punto de Información	1 responsable y 6 personas de apoyo todas ellas laborales de la UAB	Con años de experiencia en la Universidad	Soporte logístico y auxiliar a la docencia, la investigación y servicios de campus virtual...
Servicio de formación de la EPSI	1 responsable y 2 personas de apoyo	Todos ellos con años de experiencia en la Escuela	Gestión programa de prácticas, bolsa de trabajo especializada y WORKSHOP anual. Atención aulas

Previsión de personal académico y de personal de administración y servicios no disponibles actualmente

No se prevén recursos humanos adicionales a los que constan en el apartado anterior.

Política de igualdad entre mujeres y hombres de la UAB

El Consejo de Gobierno de la Universitat Autònoma de Barcelona aprobó en su sesión del 9 de junio de 2008 el “Segundo plan de acción para la igualdad entre mujeres y hombres en la UAB. Cuadrienio 2008-2012”.

El segundo plan recoge las medidas de carácter permanente del plan anterior y las nuevas, las cuales se justifican por la experiencia adquirida en el diseño y aplicación del primer plan de igualdad y los cambios legales que introducen la Ley Orgánica de igualdad y la de reforma de la LOU aprobadas el año 2007.

En dicho plan se especifican las acciones necesarias para promover el acceso al trabajo y a la promoción profesional en igualdad de condiciones:

1. Garantizar que la normativa de la UAB relativa a los criterios de contratación, de evaluación de currícula y de proyectos de investigación no contenga elementos de discriminación indirecta.
2. Presentar desagregados por sexo los datos de aspirantes y de ganadores y ganadoras de las plazas convocadas por la Universidad, y de composición de las comisiones.

3. Velar por la igualdad en la composición de los tribunales de los concursos. Ante la elección de candidatos con méritos equivalentes, aplicar la acción positiva a favor del sexo menos representado.
4. En igualdad de méritos, incentivar la contratación o cambio de categoría del profesorado que represente al sexo infrarrepresentado.
5. Priorizar, en la adjudicación del contrato, aquellas ofertas de empresas licitadoras que en situación de empate dispongan de un plan de igualdad hombre-mujer.
6. Estimular una presencia creciente de mujeres expertas en los proyectos de investigación internacionales hasta llegar al equilibrio.
7. Impulsar medidas para incentivar que las mujeres se presenten a las convocatorias para la evaluación de los méritos de investigación hasta llegar al equilibrio.
8. Recoger la información sobre eventuales situaciones de discriminación, acoso sexual o trato vejatorio en la UAB.
9. Incrementar el número de mujeres entre los expertos, conferenciantes e invitados a los actos institucionales de la UAB, las facultades y escuelas y los departamentos, así como en los doctorados honoris causa, hasta llegar al equilibrio.
10. Organizar jornadas de reflexión sobre los posibles obstáculos para la promoción profesional de las mujeres del personal académico de la UAB. Si procede, proponer medidas encaminadas a superarlos.
11. Elaborar un diagnóstico sobre las condiciones de promoción de las mujeres entre el personal de administración y servicios.
12. Nombrar una persona responsable del seguimiento de las políticas de igualdad, en los equipos de gobierno de centros o departamentos.
13. Nombrar una persona responsable del seguimiento de las políticas de igualdad, en los equipos de gobierno de centros o departamentos.
14. Estimular que las mujeres tituladas soliciten becas predoctorales y postdoctorales.

7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

7.1 Justificación de la adecuación de los medios materiales y servicios disponibles

La Escuela de Prevención y Seguridad Integral dispone de 900 m2 dentro del Campus de la UAB, en la tercera planta del edificio Blanco, con las siguientes instalaciones para la realización de su actividad docente:

AULARIO:

- 1 Aula con capacidad para 100 alumnos
- 1 Aula con capacidad para 80 alumnos
- 1 Aula con capacidad para 50 alumnos
- 3 aulas con capacidad para 30 alumnos

Concretamente el máster utilizará 1 aula de 50 alumnos y las aulas de 30 alumnos para desarrollar la docencia presencial.

Disponemos de los equipos multimedia y wifi en todas las aulas: (conexión a video conferencia e Internet, proyector, cañón de luz, vídeo y ordenador en las aulas)

- 1 Centro de recursos con dotación de 8 estaciones de trabajo
- 2 Aulas de informática con 70 estaciones de trabajo
- 1 Sala de profesorado
- 1 Sala de reuniones
- 1 Recepción-Secretaría
- 6 Despachos con 15 puestos de trabajo de administración y servicios

RECURSOS PEDAGÓGICOS Y DE INVESTIGACIÓN UAB

Centro de Recursos Informatizado

Bibliotecas del Campus:

Humanidades
Ciencias e Ingenierías
Ciencias de la Comunicación
Ciencias Sociales
Medicina
Veterinaria
Biblioteca General Universitaria de Sabadell
Cartoteca General
Hemeroteca General
Biblioteca Digital de Catalunya
Biblioteca Josep Laporte

Recursos Internet

Bases de datos científicos
DECOMATE
DECOMATE – Economía
revistas digitales
Sumarios electrónicos de revistas
Publicaciones digitales de la UAB
Catálogo de la UAB
Catálogo Colectivo de las Universidades de Catalunya

Obtención de documentos
Salas de lectura distribuidas en el Campus
Servicio Documental con Bases de Datos Especializadas

El conjunto de recursos de la UAB se encuentra a disposición de los estudiantes y profesorado en general.

AULA MOODLE

La EPSI cuenta con una amplia experiencia en la formación que combina formación presencial y no presencial, tanto en formación oficial (actualmente cuenta con dos másteres oficiales de formación semipresencial) como de formación continuada.

La formación no presencial de la titulación se realiza a través del campus virtual de la UAB que usa la plataforma Moodle. La docencia no presencial se ha diseñado en función de los recursos pedagógicos del campus virtual de la UAB.

Los recursos que ofrece la plataforma Moodle son de gran utilidad para el diseño de la docencia que requiere la formación dentro de la organización de las asignaturas y módulos de aprendizaje basados en los créditos ECTS.

La importancia de la Actividad Autónoma del estudiante en este título implica un uso intensivo de las Aulas Moodle.

Las Aulas Moodle de la UAB contienen el entorno a aprendizaje necesario, y están totalmente integradas dentro del Campus Virtual de la UAB. El profesorado puede activar sus asignaturas y el alumnado puede acceder a la información publicada por el/por la profesor/a. En los dos casos es necesario disponer de un Número de Identificación de Usuario (NIU) y de una contraseña activa.

Cada alumno tiene acceso a los espacios Moodle de las asignaturas que tiene matriculadas. Igualmente cada profesor tiene acceso al espacio de la asignatura de la que es responsable.

A través del aula Moodle el profesorado y el alumnado están en contacto de forma permanente (entregas de trabajos, material docente a disposición de los alumnos, noticias, avisos, etc...). Como soporte, tanto para estudiantes como por profesorado, existe el BLOG de la Oficina Autónoma Interactiva: <http://blogs.uab.cat/oaid/>

Además la EPSI programa cada curso académico dos charlas formativas sobre Aula Moodle y el Campus Virtual de la UAB, al inicio de cada semestre, para aclarar dudas y cuestiones al profesorado y alumnado, y un curso de formación voluntario para los profesores.

A los alumnos del máster, la Escuela, ubicada dentro el campus de Bellaterra de la UAB, les ofrece el aula de Recursos para Formación Semipresencial con ordenadores y un centro de impresión donde el alumno puede trabajar en las Aulas Moodle e imprimir el material que necesite, hasta mil impresiones, de forma gratuita. Además estas aulas están abiertas para los alumnos de lunes a viernes de 9 h a 20 h y los sábados de 9 h a 15h.

Los alumnos también pueden acceder al campus virtual en otros espacios de la EPSI, puesto que en todo el recinto de la escuela se ofrece acceso gratuito wifi a internet, así como en el campus de la UAB –hemeroteca, bibliotecas, salas de estudio-.

Mecanismos de revisión y mantenimiento

La revisión y mantenimiento del edificio, del material docente y servicios de la Escuela y de la UAB, incluyendo su actualización se realizan a varios niveles:

EPSI

Servicio diario de mantenimiento contratado por la EPSI, cuyas decisiones de obras, reparaciones y presupuestos de gastos deben ser autorizadas por la dirección general de la Fundación per l'Estudi de la Prevenció i la Seguretat Integral (FEPSI). Este servicio de mantenimiento está integrado por diversos operarios e informáticos pertenecientes a empresas de mantenimiento, y tienen a su cargo el mantenimiento de las instalaciones que ocupa la Escuela (EPSI) y el Centro de Investigación (GRISC).

Entre las funciones de las dos empresas de mantenimiento con presencia permanente están:

- Mantenimiento de electricidad (baja tensión).
- Mantenimiento de calefacción, climatización, agua y gas.
- Mantenimiento de obra civil: albañil, carpintero, cerrajero y pintor.
- Mantenimiento de informática y redes.
- Mantenimiento de teléfonos.

Entre las funciones de las empresas de mantenimiento con presencia puntual están:

- Mantenimiento de instalaciones contra incendios.
- Mantenimiento de pararrayos.
- Mantenimiento de cristales.
- Mantenimiento de ascensores (1 unidad).

Universitat Autònoma de Barcelona

En los reglamentos correspondientes de la Biblioteca de Ciencias Sociales, se establecen las siguientes comisiones que tienen encomendadas todas las decisiones sobre adquisiciones de fondos bibliográficos, revisión y mantenimiento del edificio, mantenimiento y renovación informáticas y de nuevas tecnologías.

- Comisión del Servicio de Informática Distribuida de Ciencias Sociales <http://www.bib.uab.es>.
- Comisión de Biblioteca de Ciencias Sociales <http://socials.uab.es/sid/>.

La Unidad de Infraestructuras y de Mantenimiento de la Universidad Autónoma de Barcelona está compuesta por 10 técnicos, 7 personas de personal fijo laboral y 3 personas externas.

Sus funciones principales son:

- Garantizar el funcionamiento correcto de las instalaciones, infraestructura y urbanización del campus.
- Dirección y supervisión de las mejoras a efectuar en las infraestructuras de la UAB.
- Estas funciones descritas anteriormente, se desarrollan mediante las diversas empresas concesionarias de los servicios de mantenimiento con presencia permanente en el campus (5 empresas de 80 trabajadores) y otras con presencia puntual (25 empresas).

Entre las funciones de las empresas de mantenimiento con presencia permanente están:

- Mantenimiento de electricidad (baja tensión).
- Mantenimiento de calefacción, climatización, agua y gas.

- Mantenimiento de obra civil: albañil, carpintero, cerrajero y pintor.
- Mantenimiento de jardinería.
- Mantenimiento de teléfonos.

Entre las funciones de las empresas de mantenimiento con presencia puntual están:

- Mantenimiento de instalaciones contra incendios.
- Mantenimiento de pararrayos.
- Mantenimiento de estaciones transformadoras (media tensión).
- Mantenimiento de aire comprimido.
- Mantenimiento de grupos electrógenos.
- Mantenimiento de barreras de parking.
- Mantenimiento de cristales.
- Mantenimiento de ascensores (80 unidades).

Accesibilidad de los espacios

La UAB garantiza que todos los estudiantes, independientemente de su discapacidad y de las necesidades especiales que de ella se derivan, puedan realizar los estudios en igualdad de condiciones que el resto de estudiantes.

La Junta de Gobierno de la Universitat Autònoma de Barcelona aprobó el 18 de noviembre de 1999 el Reglamento de igualdad de oportunidades para las personas con necesidades especiales, que regula las actuaciones de la universidad en materia de discapacidad. El reglamento pretende conseguir el efectivo cumplimiento del principio de igualdad en sus centros docentes y en todas las instalaciones propias, adscritas o vinculadas a la UAB, así como en los servicios que se proporcionan.

Para ello se inspira en los criterios de accesibilidad universal y diseño para todos según lo dispuesto en la Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad que se extiende a los siguientes ámbitos:

- El acceso efectivo a la universidad a través de los diversos medios de transporte
- La libre movilidad en los diferentes edificios e instalaciones de los campus de la UAB
- La accesibilidad y adaptabilidad de los espacios: aulas, seminarios, bibliotecas, laboratorios, salas de estudio, salas de actos, servicios de restauración, residencia universitaria
- El acceso a la información, especialmente la académica, proporcionando material accesible a las diferentes discapacidades y garantizando la accesibilidad de los espacios virtuales.
- El acceso a las nuevas tecnologías con equipos informáticos y recursos técnicos adaptados

La UAB se ha dotado de planes de actuación plurianuales para seguir avanzando en estos objetivos.

7.2 Previsión de adquisición de los recursos materiales y servicios necesarios.

En estos momentos la Escuela dispone de todos los recursos materiales y servicios clave para la impartición del máster que se propone.

8. RESULTADOS PREVISTOS

8.1. Valores cuantitativos estimados para los indicadores y su justificación.

TASA DE GRADUACIÓN	90%
TASA DE ABANDONO	15%
TASA DE EFICIENCIA	100%

La previsión de tasas que se hace para la nueva propuesta de máster que se presenta, están justificadas por ser la media de las tasas obtenidas en las dos ediciones del máster universitario al que substituye.

8.2 Progreso y resultados de aprendizaje

PROCEDIMIENTO DE LA UNIVERSIDAD PARA VALORAR EL PROGRESO Y LOS RESULTADOS DEL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES EN TÉRMINOS DE ADQUISICIÓN DE COMPETENCIAS

La docencia de calidad debe disponer de procedimientos para verificar el cumplimiento del objetivo de ésta, esto es, la adquisición por parte del estudiante de las competencias definidas en la titulación. La universidad aborda esta cuestión desde dos perspectivas:

1. El aseguramiento de la adquisición de competencias por parte del estudiantado mediante un sistema de evaluación adecuado y acorde con los nuevos planteamientos de los programas formativos, y
2. El análisis de la visión que tienen de las competencias adquiridas los propios estudiantes, los profesores y los profesionales externos a la universidad que a lo largo del programa formativo puedan haber tenido un contacto directo con el estudiante.

Por lo que se refiere al punto 1, la universidad dispone de una normativa de evaluación actualizada¹ que fija unas directrices generales que garantizan la coherencia de los sistemas de evaluación utilizados en todas sus titulaciones con los objetivos de las mismas, su objetividad y su transparencia. Como principio general, esta normativa cede al Centro (Facultad o Escuela), a través de su Comisión de Evaluación, la potestad de establecer los criterios y pautas de evaluación para todas sus titulaciones.

El punto 2 se aborda desde la perspectiva de encuestas a los recién egresados, foros de discusión de profesores y estudiantes a nivel de cada titulación, reuniones periódicas con los tutores de prácticas externas (si las hay) y la eventual incorporación de profesionales externos a la universidad en los tribunales de evaluación de los trabajos fin de máster.

Los procedimientos para el seguimiento de la adquisición de competencias por parte de los estudiantes de la titulación se hallan recogidos en los procesos PC5 (Evaluación del estudiante) y PC7 (Seguimiento, evaluación y mejora de las titulaciones) del Manual del Sistema de Calidad de la UAB. En este apartado recogemos los puntos fundamentales del seguimiento de la adquisición de competencias: (1) Qué evidencias sobre la adquisición de competencias se recogen, (2) cómo se analizan y se generan propuestas de mejora y (3) quienes son los responsables de la recogida, análisis e implementación de mejoras en caso necesario.

¹ Normativa d'avaluació en el estudis de la UAB. Aprobada en Consejo de Gobierno de 17.11.2010.

8.2.1. RECOGIDA DE EVIDENCIAS:

1. Aseguramiento de la adquisición de competencias por parte del estudiantado.

En este punto, la recogida de evidencias se ataca desde la perspectiva de los módulos¹. En cada módulo se garantiza la adquisición de las competencias correspondientes a través de las actividades de evaluación programadas.

Es responsabilidad del equipo de Coordinación de la titulación, con la colaboración de los departamentos y el Centro, definir la estrategia que se utilizará para evaluar la adquisición de las competencias por parte del estudiante, de acuerdo con la normativa de la UAB y los criterios generales establecidos por el Centro, y velar por que así se realice. Las competencias asociadas a cada asignatura y la estrategia de evaluación de las mismas quedan reflejadas, con carácter público, en la Guía Docente de la asignatura, que a su vez es validada por el Centro.

Es responsabilidad del equipo docente del módulo definir la estrategia de evaluación que se seguirá para evaluar a los estudiantes, que debe adecuarse a la definición de competencias y resultados de aprendizaje que define al módulo en la memoria acreditada a la normativa de evaluación de la UAB y a los criterios generales establecidos por el Centro, realizar dicha evaluación, informar a los estudiantes de los resultados obtenidos, y analizar los resultados, comparándolos con los esperados y estableciendo medidas de mejora en el desarrollo de la asignatura cuando se estime conveniente. La estrategia de evaluación del estudiante en cada módulo queda reflejada, con carácter público, en la correspondiente Guía Docente.

Evidencias: Son evidencias de la adquisición de las competencias a este nivel:

- a) Las propias pruebas y actividades de evaluación (la normativa de evaluación regula la custodia de pruebas),
- b) Los indicadores de resultados académicos (rendimiento de las asignaturas, distribución de las calificaciones en cada una de las asignaturas, porcentaje de estudiantes no-presentados, abandonos, etc.), y
- c) Las consultas a profesores y estudiantes sobre su grado de satisfacción con las estrategias de evaluación de la titulación.

2. Análisis de la visión de los diferentes colectivos sobre el grado de adquisición de competencias por parte de los estudiantes.

Visión de los estudiantes:

El proceso PS6 -Satisfacción de los grupos de interés- regula la administración de la encuesta a recién egresados, que se pasa a los estudiantes cuando solicitan su título.

Visión de los profesores:

¹ Las asignaturas de los Másteres en la UAB reciben el nombre de módulos

Los profesores tienen en las reuniones de seguimiento de la titulación el foro adecuado para discutir su visión del nivel de adquisición de competencias por parte de sus estudiantes.

Visión de profesionales externos a la titulación y/o a la universidad:

Las prácticas profesionales (si las hay), el Trabajo Fin de Máster y otros espacios docentes similares son los lugares más adecuados para realizar esta valoración puesto que recogen un número significativo de competencias de la titulación a la vez que suponen en muchos casos la participación de personal ajeno a la titulación y/o al Centro y/o a la universidad. El seguimiento del estudiante por parte del tutor o tutores en estos espacios de aprendizaje es mucho más individualizado que en cualquier otra asignatura, de modo que éstos pueden llegar a conocer significativamente bien el nivel de competencia del estudiante.

Es responsabilidad del equipo de Coordinación de la titulación, con el soporte de los Centros, definir estrategias de consulta entre los tutores internos (profesores) y externos (profesionales, investigadores, etc.) de las prácticas externas, trabajos fin de máster y similares.

La universidad recomienda fuertemente la inclusión en los tribunales de evaluación del Trabajo Fin de Máster, dentro de las capacidades propias de la titulación, de profesionales externos a la misma, sobre todo en aquellos Másteres que no disponen de prácticas externas.

Evidencias: Así pues, son evidencias de la adquisición de las competencias a este nivel:

- a) La documentación generada en las consultas a los tutores internos y externos y en la evaluación de los Trabajos Fin de Máster, y
- b) Los resultados de la encuesta a recién graduados.

8.2.2. ANÁLISIS DE LAS EVIDENCIAS:

El equipo de coordinación de la titulación, a través del proceso de seguimiento PC7 definido en el Sistema Interno de Calidad, analiza periódicamente la adecuación de las actividades de evaluación a los objetivos de la titulación de acuerdo con las evidencias recogidas, proponiendo nuevas estrategias de evaluación cuando se consideren necesarias.

8.2.3. RESPONSABLES DE LA RECOGIDA DE EVIDENCIAS Y DE SU ANÁLISIS:

Recogida de evidencias:

1. Pruebas y actividades de evaluación: El profesor responsable del módulo, de acuerdo con la normativa de custodia de pruebas de la universidad,
2. Indicadores de resultados académicos: Estos indicadores se guardan en la base de datos de la universidad y los aplicativos informáticos propios del sistema de seguimiento de las titulaciones.
3. Consultas a profesores y estudiantes sobre su grado de satisfacción con las estrategias de evaluación de la titulación: El equipo de coordinación de la titulación.

4. El “mapa de adquisición de las competencias”: El equipo de coordinación de la titulación.
5. Los resultados de la encuesta a recién graduados: La oficina técnica responsable del proceso de seguimiento de las titulaciones (actualmente la Oficina de Programación y Calidad).

Análisis de las evidencias:

1. Análisis de las evidencias: El equipo de coordinación de la titulación, con la colaboración del Centro y de los departamentos involucrados en la docencia de la titulación.
2. Propuesta de nuevas estrategias de evaluación (en caso necesario): El equipo de coordinación de la titulación, con la colaboración del Centro y de los departamentos involucrados en la docencia de la titulación.
3. Implementación de las propuestas de nuevas estrategias de evaluación: El equipo de coordinación de la titulación y los profesores. Dependiendo de la naturaleza de la propuesta puede ser necesaria la intervención de los departamentos, del Centro o de los órganos directivos centrales de la UAB.

9. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DEL TÍTULO

<http://www.uab.es/sistema-calidad>

10. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

10.1 Calendario de implantación de la titulación

El Máster se implantará en el curso 2013/2014.

10.2 Procedimiento de adaptación de los estudiantes, en su caso, de los estudiantes de los estudios existentes al nuevo plan de estudio

La universidad garantiza que los estudiantes de los másteres que extingue esta propuesta, podrán finalizar sus estudios actuales en los dos cursos académicos siguientes a la extinción de los mismos. Es decir, durante los cursos académicos 2013-14 y 2014-15.

Una vez finalizado este período, los estudiantes que lo deseen pueden adaptar su expediente al nuevo máster universitario siguiendo la siguiente tabla:

Módulo cursado en el máster anterior	Créditos	Equivalencia Módulo nuevo máster	Créditos
Especialización en gestión de riesgos tecnológicos	15	Áreas de gestión	10
		Seguridad Estructural y factor Humano	10
Especialización en prevención de riesgos tecnológicos	15	Tecnologías y metodología para el control de los peligros	10
Habilidades directivas	15	Habilidades directivas	6

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

Extingue el Máster Universitario en Gestión de Riesgos Tecnológicos y Laborales vigente hasta ahora.

**ANEXO 1-MODELO DE CONVENIO DE COLABORACIÓN PARA LA REALIZACIÓN
DE LAS PRÁCTICAS EXTERNAS**

CONVENIO MARCO DE COOPERACIÓN EDUCATIVA PARA LA REALIZACIÓN DE PRÁCTICAS ACADÉMICAS EXTERNAS EN ENTIDADES COLABORADORAS PARA EL CÓMPUTO DE CRÉDITOS

REUNIDOS

De una parte, el señor Ferran Sancho Pifarré , Rector Magnífico de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), con NIF Q0818002H, con domicilio en el campus universitario, s/n, 08193 Bellaterra (Cerdanyola del Vallès), en uso de las facultades atribuidas por el artículo 75, letra *m*) de los *Estatutos* de la UAB, las cuales ejerce en virtud de su nombramiento como rectora de esta universidad por el Decreto de la Generalitat de Catalunya 2/2009, de 7 de enero, y en su nombre, de acuerdo a la resolución de 22 de febrero de 2010, por la que se autoriza la suscripción de convenios de cooperación educativa con empresas y otras instituciones para la realización de prácticas externas para el cómputo de créditos, el/la señor/señora (.....), decano/decana de la Facultad de (.....) o director/directora de la Escuela (.....) de la Universitat Autònoma de Barcelona.

De otra parte, el/la señor/a (.....), como (.....), en nombre y representación de la entidad colaboradora (.....), domiciliada en (.....) de (.....) (.....), con NIF (.....).

Las partes se reconocen la capacidad legal necesaria para formalizar este convenio y

MANIFIESTAN

Que, en el marco del Real decreto 1707/2011, de 18 de noviembre, publicado en el BOE de 10 de diciembre de 2011, núm. 297, por el cual se regulan las prácticas académicas externas de los estudiantes universitarios, las partes suscriben este documento y

ACUERDAN

Primero. El presente convenio tiene por objeto establecer las condiciones sobre las que se tienen que desarrollar las prácticas académicas externas que estudiantes de la UAB tienen que llevar a cabo para su formación en la entidad colaboradora. Las prácticas tienen que ir encaminadas a completar el aprendizaje teórico y práctico del estudiante y así proporcionarle una formación completa e integral.

Segundo. El estudiante tiene que desarrollar estas prácticas externas de conformidad con el proyecto formativo que se detalla en el convenio específico que se firma con el estudiante, en el que se incluyen los objetivos educativos y las actividades que se deben desarrollar.

Las partes, junto con el estudiante, tienen que firmar un convenio específico que forma parte inseparable de este convenio marco, por el que se regula el proyecto formativo de las prácticas, así como la duración y el régimen de realización.

Tercero. Tal como prevé la normativa aplicable a los convenios de cooperación educativa, el calendario y el horario previstos para la realización de las prácticas es compatible con la actividad académica, formativa y de representación y participación del estudiante en la Universidad.

En cualquier caso, el estudiante tiene derecho al régimen de permisos siguiente:

- a. Para exámenes, ya sean parciales o finales. El estudiante tiene permiso todo el día en que tiene lugar el examen.
- b. Para tutoría. El estudiante tiene permiso las horas indispensables para la tutoría.
- c. Para presentación de trabajos académicos. El estudiante tiene permiso las horas indispensables para la presentación de los trabajos académicos.
- d. Para la representación y la participación en los órganos de gobierno y de representación de la Universidad. El estudiante tiene permiso las horas indispensables para la celebración de las sesiones y para participar en los procesos electorales que correspondan.
- e. Para visita médica. El estudiante tiene permiso las horas indispensables para asistir a la visita médica.

- f. Para otros supuestos aprobados conjuntamente por la entidad colaboradora y la Universitat Autònoma de Barcelona.

El estudiante tiene que informar a la entidad colaboradora con suficiente antelación de aquellas ausencias que sean previsibles y tiene que presentar los justificantes correspondientes.

Las horas de prácticas que no se hayan podido llevar a cabo a causa de un permiso pueden comportar una ampliación de la fecha de finalización de la estancia de prácticas equivalente al tiempo disfrutado del permiso, siempre que esta ampliación se comunique con anterioridad a la finalización del periodo inicialmente pactado en la Universitat Autònoma de Barcelona.

Cuarto. La entidad colaboradora se compromete a designar una persona tutora que se encargue de velar por la formación del estudiante y de fijar el plan de trabajo según el proyecto formativo.

La entidad colaboradora se compromete a informar al estudiante de la organización y el funcionamiento de la entidad y de la normativa de interés, especialmente la relativa a seguridad y riesgos laborales.

Asimismo, la entidad colaboradora se compromete a tratar los datos del estudiante de acuerdo con la normativa reguladora de los datos de carácter personal y a facilitar al estudiante los datos necesarios para que pueda ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición.

Quinto. La persona tutora designada por la entidad colaboradora tiene que cumplir los deberes recogidos en el artículo 11 del Real decreto 1707/2011, de 18 de noviembre, por el cual se regulan las prácticas externas de los estudiantes universitarios. Asimismo, se tiene que coordinar con la persona tutora interna designada por la Universidad según el procedimiento establecido.

La persona tutora designada por la entidad colaboradora tiene que emitir un informe final para valorar la estancia de prácticas del estudiante, de conformidad con lo que se establece en el artículo 13 del Real decreto 1707/2011, de 18 de noviembre, por el que se regulan las prácticas externas de los estudiantes universitarios. Este informe se debe entregar a la Universitat Autònoma de Barcelona en el plazo máximo de 15 días a contar desde la fecha de finalización de la estancia de prácticas y se tiene que ajustar al modelo de informe disponible en la web de la Universidad (<http://uab.cat/>).

En el caso que la persona tutora interna de la Universidad y la persona tutora designada por la entidad colaboradora acuerden la necesidad de un informe intermedio, la persona tutora designada por la entidad colaboradora lo tiene que rellenar de acuerdo con el modelo disponible en la web de la Universidad y lo debe entregar a la Universitat Autònoma de Barcelona en el plazo de 15 días a contar desde la superación de la mitad del tiempo de estancia de prácticas del estudiante.

Como reconocimiento institucional del trabajo de los tutores nombrados por la entidad colaboradora, la Universitat Autònoma de Barcelona determina qué servicios y beneficios les ofrece, y lo hace en las mismas condiciones que las de los otros miembros de la comunidad universitaria. Con esta finalidad, a petición de la persona interesada y de acuerdo con el procedimiento que la Universitat Autònoma de Barcelona establezca, se emitirá una tarjeta acreditativa individual de persona tutora externa de prácticas, con validez para un año.

Los datos personales de la persona designada como tutor o tutora de la entidad colaboradora forman parte de un fichero de la Universitat Autònoma de Barcelona, con la finalidad de gestionar el desarrollo del objeto de este convenio y hacer el seguimiento de la evolución de los estudiantes. De conformidad con la legislación vigente en materia de protección de datos de carácter personal, las personas designadas como tutoras pueden ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición ante la Secretaría General de la Universitat Autònoma de Barcelona, edificio del Rectorado del campus de Bellaterra de la Universitat Autònoma de Barcelona.

Sexto. El estudiante se compromete a incorporarse a la entidad colaboradora en la fecha acordada, a cumplir los horarios previstos y a respetar las normas fijadas por la entidad colaboradora, así como a mantener con la persona tutora la relación necesaria para conseguir el desarrollo de la estancia de prácticas.

Asimismo, el estudiante se compromete a tratar con absoluta confidencialidad la información interna de la entidad colaboradora donde tiene que desarrollar la estancia de prácticas y a guardar secreto profesional sobre sus actividades, tanto durante la estancia como una vez finalizada.

Séptimo. En el caso que en el convenio específico se estipule que el estudiante tiene que percibir una ayuda al estudio por parte de la entidad colaboradora, esta ayuda tiene que estar sometida a una retención mínima del 2% de IRPF de conformidad con el Real decreto 0439/2007, de 30 de marzo, y se le debe satisfacer según se acuerde entre la entidad colaboradora y el estudiante.

Octavo. Una vez finalizada la estancia de prácticas, el estudiante tiene que elaborar una memoria final, según el modelo establecido por la Universidad, de conformidad con el que se establece en cada convenio específico.

Si la persona tutora interna de la Universidad y la persona tutora designada por la entidad colaboradora acuerdan la necesidad que el estudiante elabore un informe intermedio, el estudiante tiene que elaborar y entregar el informe intermedio a la Universitat Autònoma de Barcelona de conformidad con lo que se estipule en el convenio específico.

Asimismo, la entidad colaboradora se compromete a facilitar al estudiante un informe en el que conste donde ha llevado a cabo la estancia de prácticas con mención expresa de la actividad desarrollada, la duración y el rendimiento, tal como se prevé en el artículo 9.1 del Real decreto 1707/2011, de 18 de noviembre, por el que se regulan las prácticas externas de los estudiantes universitarios.

Noveno. La realización de la estancia de prácticas no supone la asunción para las partes de obligaciones más allá de las estrictamente establecidas en este documento, y en ningún caso no implica la existencia de relación laboral entre el estudiante y la entidad colaboradora, tal como se establece en el artículo 2.3 del Real decreto 1707/2011, de 18 de noviembre, por el que se regulan las prácticas externas de los estudiantes universitarios.

Décimo. De conformidad con el artículo 7 del Real decreto 1707/2011, en la fecha de firma del convenio específico el estudiante acredita que tiene suscrita una póliza de seguros de accidentes y de responsabilidad civil.

Undécimo. El incumplimiento de los términos establecidos en el presente convenio marco, en los anexos, en los convenios específicos que se suscriban a su amparo y/o a las disposiciones legalmente aplicables, se tiene que comunicar a la Facultad/la Escuela de (.....) de la Universitat Autònoma de Barcelona con una antelación mínima de una semana, con la voluntad de rescindir anticipadamente el presente convenio.

Asimismo, la Universidad puede rescindir unilateralmente este convenio si detecta que alguna de las partes incumple los acuerdos establecidos en este convenio marco y/o en los convenios específicos que se suscriban a su amparo así como a la normativa aplicable.

Duodécimo. Este convenio se suscribe al amparo de lo que dispone el Real decreto 1707/2011, de 18 de noviembre, por el cual se regulan las prácticas externas de los estudiantes universitarios, al que queda sometido en todas sus estipulaciones.

Decimotercero. Este convenio tiene una vigencia de (.....), prorrogable tácitamente para periodos anuales sucesivos.

Las causas de resolución de este convenio son las previstas en este convenio marco y en el convenio específico suscrito al amparo de éste, así como las previstas en la legislación aplicable.

Decimocuarto. Cualquier controversia que pueda surgir de la aplicación, la interpretación o la ejecución de este convenio marco, así como de los convenios específicos que se suscriban

a su amparo, se tiene que resolver de mutuo acuerdo entre las partes. Si esto no es posible, las partes renuncian a su propia jurisdicción y se someten a los juzgados y tribunales de Barcelona.

Decimoquinto. La Universitat Autònoma de Barcelona y la entidad colaboradora pueden hacer difusión pública de la suscripción de este convenio, siempre que quede enmarcada en el espíritu y en la voluntad de colaboración establecida entre las partes.

Y, para que así conste, las partes firman este documento, por duplicado, en el sitio y en la fecha señalados.

Bellaterra (Cerdanyola del Vallès), (fecha)

Por la Universitat Autònoma de Barcelona
(Firma y sello)

Por la entidad colaboradora
(Firma y sello)

(Nombre y apellidos)
(Cargo)

(Nombre y apellidos)
(Cargo)

CONVENIO ESPECÍFICO DE COOPERACIÓN EDUCATIVA PARA LA REALIZACIÓN DE PRÁCTICAS ACADÉMICAS EXTERNAS EN ENTIDADES COLABORADORAS PARA EL CÓMPUTO DE CRÉDITOS

REUNIDOS

De una parte, la Sr. Ferran Sancho Pifarré, Rector Magnífico de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), con NIF Q0818002H, con domicilio en el campus universitario, s/n, 08193 Bellaterra (Cerdanyola del Vallès), en uso de las facultades atribuidas por el artículo 75, letra *m*) de los *Estatutos* de la UAB, las cuales ejerce en virtud de su nombramiento como rectora de esta Universidad por el Decreto de la Generalitat de Catalunya 2/2009, de 7 de enero, y en su nombre, de acuerdo a la resolución de 22 de febrero de 2010, por la cual se autoriza la suscripción de convenios de cooperación educativa con empresas y otras instituciones para la realización de prácticas externas para el cómputo de los créditos, el/la señor/señora (.....), decano/decana de la Facultad de (.....) o director/directora de la Escuela (.....) de la Universitat Autònoma de Barcelona.

De otra parte, el/la señor/a (.....), como (.....), en nombre y representación de la entidad colaboradora (.....), domiciliada en (.....) de (.....) (.....), con NIF (.....).

Y, de otra parte, el/la señor/a (.....), con DNI/pasaporte (.....), estudiante de (.....) en la Facultad/Escuela de (.....).

Las partes se reconocen la capacidad legal necesaria para formalizar este convenio y

MANIFIESTAN

1. Que, en el marco del Real decreto 1707/2011, de 18 de noviembre, publicado en el BOE de 10 de diciembre de 2011, núm. 297, se regulan las prácticas académicas externas de los estudiantes universitarios.
2. Que en fecha (.....) la Universitat Autònoma de Barcelona y la entidad colaboradora (.....) suscribieron un convenio marco de cooperación educativa universidad-empresa para la realización de prácticas académicas externas para el cómputo de créditos.
3. Que la conveniencia que los estudiantes combinen su formación académica con la práctica profesional es evidente en el plan de estudios de la titulación (.....).
4. Que, en cumplimiento del real decreto mencionado, para el desarrollo del convenio marco suscrito entre la Universidad y la entidad colaboradora y de acuerdo con el plan de estudios citado, las partes suscriben este documento y

ACUERDAN

Primero. El presente convenio tiene por objeto establecer las condiciones sobre las que se tienen que desarrollar las prácticas académicas externas que el estudiante tiene que llevar a cabo para su formación en la entidad colaboradora.

El estudiante tiene que desarrollar estas prácticas externas de conformidad con el proyecto formativo detallado en el anexo 1 de este convenio, en el que se incluyen los objetivos educativos y las actividades que se tienen que desarrollar. Mediante la firma de este convenio el estudiante declara, expresamente, conocer y aceptar el contenido del proyecto formativo mencionado.

Segundo. 1. La duración de las prácticas se establece desde el día (.....) hasta el día (.....), con horario entre las (.....) y las (.....) horas, de (.....) a (.....).

2. El número de los créditos que obtiene el estudiante por su estancia de prácticas en la entidad colaboradora es el que se establece en el plan de estudios correspondiente.

3. El número de horas total de la estancia de prácticas externas es de (.....), de acuerdo a lo establecido el artículo 5.2, del Real decreto 1707/2011.

4. La estancia de prácticas tiene lugar en (.....).

5. El estudiante tiene derecho al régimen de permisos recogido en el convenio marco con fecha (.....) suscrito entre la Universidad y la entidad colaboradora, del cual se le facilita una copia para su conocimiento.

El estudiante tiene que informar a la entidad colaboradora con suficiente antelación de aquellas ausencias que sean previsibles y debe presentar los justificantes correspondientes.

Las horas de prácticas que no se hayan podido llevar a cabo a causa de un permiso pueden comportar una ampliación de la fecha de finalización de la estancia de prácticas equivalente al tiempo disfrutado del permiso, siempre que esta ampliación se comunique con anterioridad a la finalización del periodo inicialmente pactado en la Universitat Autònoma de Barcelona.

Tercero. La entidad colaboradora designa como persona tutora (.....), que tiene que velar por la formación del estudiante y debe fijar el plan de trabajo según el proyecto formativo.

Cuarto. El estudiante se compromete a incorporarse en la entidad colaboradora en la fecha acordada, a cumplir los horarios previstos y a respetar las normas fijadas por la entidad colaboradora, así como a mantener con la persona tutora la relación necesaria para conseguir el desarrollo de la estancia de prácticas.

Asimismo, el estudiante se compromete a tratar con absoluta confidencialidad la información interna de la entidad colaboradora donde desarrolla la estancia de prácticas y a guardar secreto profesional sobre sus actividades, tanto durante la estancia como una vez la haya finalizado.

Quinto. (Cláusula opcional) El estudiante tiene que percibir de la entidad colaboradora la cantidad de (.....) €/hora (sometida a una retención mínima del 2 % de IRPF de conformidad con el Real decreto 0439/2007, de 30 de marzo), en concepto de ayuda al estudio, a satisfacer según se acuerde entre las dos partes.

Sexto. Una vez finalizada la estancia de prácticas, el estudiante tiene que elaborar una memoria final según el modelo establecido por la Universidad disponible en la web de la Universidad (<http://uab.cat/>).

(Parágrafo opcional) En el caso que la persona tutora interna de la Universidad y la persona tutora designada por la entidad colaboradora acuerden la necesidad de que el estudiante elabore un informe intermedio, el estudiante tiene que entregar este informe intermedio a la Universitat Autònoma de Barcelona, en el plazo máximo de 15 días a contar desde la superación de la mitad del tiempo de estancia de prácticas y de conformidad con el modelo de informe disponible en la web de la Universidad.

Séptimo. De conformidad con el artículo 7 del Real decreto 1707/2011, en la fecha de firma de este convenio el estudiante acredita que tiene suscrita una póliza de seguros de accidentes y de responsabilidad civil.

Octavo. El incumplimiento de los términos establecidos en el presente convenio, en los anexos, en el convenio marco al amparo del cual se suscribe y/o a las disposiciones legalmente aplicables, se tiene que comunicar a la Facultad/la Escuela de (.....) de la Universitat Autònoma de Barcelona con una antelación mínima de una semana, con la voluntad de rescindir anticipadamente el presente convenio.

Asimismo, la Universidad puede rescindir unilateralmente este convenio si detecta que alguna de las partes incumple los acuerdos establecidos y la normativa aplicable.

Noveno. Este convenio se suscribe al amparo de lo dispone el Real decreto 1707/2011, de 18 de noviembre, por el que se regulan las prácticas externas de los estudiantes universitarios, al que queda sometido en todas sus estipulaciones.

Décimo. Las partes acuerdan que, en todo aquello que no esté expresamente regulado en este convenio, es aplicable lo que dispone el Convenio marco de cooperación educativa para la realización de prácticas académicas externas para el cómputo de créditos de fecha (.....).

Con la firma de este convenio, la Universidad entrega una copia del convenio marco citado con anterioridad al estudiante, que declara expresamente conocer y aceptar todos los términos.

Y, para que así conste, las partes firman este documento, por cuadruplicado, en el sitio y en la fecha señalados.

Bellaterra (Cerdanyola del Vallès), (fecha)

Por la Universitat Autònoma
de Barcelona
(Firma y sello)

Por el estudiante
(Firma)

Por la entidad colaboradora
(Firma y sello)

(Nombre y apellidos)
(Cargo)

(Nombre y apellidos del
estudiante)

(Nombre y apellidos)
(Cargo)