

TÍTULO:

Máster universitario en Gestión de la Información y el Conocimiento en el ámbito de la salud.

UNIVERSIDAD:

Universitat Autònoma de Barcelona.

13/07/2016

1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

1.1 Denominación

Nombre del título: Máster Universitario en Gestión de la Información y el Conocimiento en el ámbito de la salud por la Universitat Autònoma de Barcelona.

Rama de adscripción: Ciencias de la salud.

1.2 Universidad solicitante

Universitat Autònoma de Barcelona.

1.3 Tipo de enseñanza:

Presencial

1.4 Número de plazas de nuevo ingreso:

2011/2012: 30

2012/2013: 30

1.5 Normativa de permanencia

<http://www.uab.es/informacion-academica/mastersoficiales-doctorado>

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

Orientación del máster: Profesional.

Naturaleza de la institución: Pública

Naturaleza del centro: Adscrito

Profesionales a las que capacita: no procede

Lenguas utilizadas en el proceso formativo: Castellano y catalán.

2. JUSTIFICACIÓN

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

En los países occidentales el sector sanitario está sometido a fuertes tensiones derivadas del incremento constante de costes asociados a la aparición de nuevas tecnologías diagnósticas y terapéuticas, a la longevidad de los ciudadanos que va acompañada de una elevada incidencia de patologías crónicas y degenerativas, y al aumento del nivel de exigencia y expectativas de los ciudadanos con respecto a su estado de salud.

Como es bien sabido, las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones (TIC) han tenido un impacto directo sobre los modelos de relación social, la capacidad de comunicación entre las personas, la organización de las empresas y el diseño de sus procesos productivos. El sector Salud no es ajeno a estos cambios, y se ha podido comprobar que la introducción progresiva de las TIC ha inducido cambios, de tipología diversa, en las organizaciones sanitarias, especialmente en la mejora de su gestión administrativa y de manera más lenta pero sin retorno en la mejora de la gestión del conocimiento a partir de la implementación de la Historia Clínica Electrónica (HCE).

Por otro lado nos encontramos también a las puertas de un cambio de paradigma en el modelo de relación de los ciudadanos con el sistema sanitario, y más concretamente, de los pacientes con los profesionales sanitarios. En este nuevo escenario el papel central del sistema ya no lo tiene la organización o centro sanitario si no que lo adopta el ciudadano/paciente que se erige como el propietario real de su información clínica y participará activamente en las decisiones que afecten a su estado de salud y a los tratamientos que ha de recibir, en función de sus valores y de sus expectativas. Estos cambios, sin embargo, no se producirán por decisión de ningún poder fáctico o real, si no gracias a la introducción de tecnologías que harán posible esta migración. Así, el paradigma Web 2.0 aporta ya los primeros indicios de esta tendencia trasladando al internauta de un papel pasivo frente a la información, que se alojaba en el web de otro, a un papel más activo donde adopta el rol de protagonista, en el que no sólo consulta si no que también aporta, construye y comparte información con otros internautas. Bajo el paraguas de estas tecnologías y la informatización de los datos clínicos mediante la HCE (la propia de cada centro y la HCE compartida a nivel territorial autonómico, estatal y europeo próximamente) asistiremos a unos cambios de extraordinaria magnitud en los criterios de práctica clínica y en el rol de los diferentes actores del sistema:

- utilización exhaustiva de evidencias científicas en la toma de decisiones;
- pacientes informados con los que se deberá consensuar la actuación médico-terapéutica;
- políticas de mejora continua de la calidad basadas en la utilización constante de los repositorios de datos clínicos para evaluar la práctica profesional y analizar los resultados de salud y de eficiencia;
- la seguridad del paciente como elemento nuclear de muchas políticas de calidad.

Actualmente la práctica totalidad de los profesionales de Atención Primaria utilizan herramientas informáticas como soporte básico para su práctica profesional. En los Centros Hospitalarios la HCE médica y de enfermería se está implementando de forma progresiva y constante. Aunque el objetivo del Máster es la formación en la utilización de herramientas concretas, el hecho de que estos profesionales deban enfrentarse a

nuevas herramientas que modifican profundamente la manera en que las Universidades los han formado y con la que han estado trabajando hasta ahora, genera inquietudes en algunos y despierta nuevos intereses en otros, que intuyen las posibilidades de mejora de su práctica a partir de la utilización de las TIC.

A lo anterior hay que añadir que los centros sanitarios de cierta envergadura disponen de Departamentos de Sistemas que están integrados mayoritariamente por profesionales provenientes de ámbitos tecnológicos pero que han tenido que formarse en los ámbitos específicos de los sistemas de información sanitarios de manera poco estructurada. El acceso a formación reglada puede aportar mejoras en su trabajo y expectativas de promoción profesional.

Frente a un cambio de tanta magnitud ambos colectivos, tanto profesionales sanitarios como los procedentes de ámbitos tecnológicos, se deben posicionar con una actitud abierta pero crítica, y para hacerla efectiva necesitan disponer de conocimientos específicos que les ayuden por un lado a reconocer las características más significativas de este trayecto (aún no escrito) y por otro a adelantarse a las oportunidades y detectar de manera precoz los nuevos retos que se planteen como consecuencia de la utilización de las TICs en el sector salud.

Una evidencia de lo que acabamos de comentar es el hecho de que en los últimos años se han ido organizando espacios como FOROS, JORNADAS y CONGRESOS, tanto a nivel internacional como a nivel nacional, a través de los cuales se pretende analizar y reflexionar sobre los cambios que se están produciendo, y que se producirán, como consecuencia de la progresiva introducción de las TICs en las organizaciones sanitarias.

Así, en el caso concreto del estado Español, podemos mencionar

- la "Sociedad Española de Informática de la Salud (SEIS)" (<http://www.seis.es/>), una sociedad científica, sin ánimo de lucro, de ámbito profesional, fundada en los años 90, que aglutina a todos los profesionales interesados en la aplicación de la informática en la salud, y que persigue, entre otros, los siguientes objetivos: a) promover y elaborar informes y publicaciones en el ámbito de las TICs aplicadas a la salud; b) promover el debate y la creación de opinión de los profesionales de las TICs aplicadas a la salud, en relación a los problemas y avances en este ámbito; c) Ser un espacio de intercambio de información y experiencia en todos los aspectos y actividades relacionadas con las TICs en la salud; d) promover la formación, la investigación, el desarrollo y la innovación de las TICs aplicadas a la salud.
- En el apartado de Congresos tenemos: El Congreso Nacional de Informática Médica; el Congreso Nacional de Informática en Enfermería (durante el 2.011 se celebrará su VIII Edición); el Congreso Nacional de la informática de la Salud (durante el 2.011 se celebrará su IX Edición).
- En el apartado de FOROS: el Foro Técnico en Informática de la Salud; Foro de Telemedicina; Foro de Protección de Datos en Salud; Foro de normalización en informática de la Salud; Fòrum Català d'Informació i Salut.
- Finalmente, en el apartado de Jornadas podemos referirnos a las Jornadas de Informática Sanitaria, que se vienen organizando desde hace 15 años.

En este contexto la Escuela Universitaria de Enfermería Gimbernat y la Escuela Universitaria de Informática Tomàs Cerdà, ambas pertenecientes a las Escuelas

Universitarias Gimbernat y Tomàs Cerdà, junto con la Corporación Sanitaria Parc Taulí (CSPT) – Institut Universitari Parc Taulí aúnan su experiencia, esfuerzos, capacidades y recursos para diseñar una propuesta de Máster que da respuesta a las necesidades detectadas. Dicha propuesta se diferencia de los programas existentes proponiendo una orientación claramente profesionalizadora, de carácter presencial y dirigido a un amplio espectro de profesionales: médicos, enfermeras, informáticos, técnicos (gestores, codificadores, otros) con inquietudes en el campo de las TIC, y con la intención de que su conocimiento les permita desarrollar proyectos con base informática en cualquier área relacionada con la salud. El programa es intencionadamente práctico y confeccionado en base a la casuística y las necesidades reales de los centros sanitarios (primaria y especializada) de nuestro país.

Las Escuelas Universitarias Gimbernat y Tomàs Cerdà llevarán a cabo la gestión del Máster, de las infraestructuras y de la docencia teórica. Por su parte la CPTS proporcionará los recursos necesarios para llevar a cabo las prácticas profesionales del máster.

En definitiva, el Máster en Gestión de la Información y el Conocimiento en el ámbito de la Salud pretende formar profesionales con un conocimiento profundo de la complejidad de las instituciones sanitarias y sus sistemas de información, que los capacite para diseñar, gestionar la implementación y evaluar estos sistemas tanto a nivel departamental, como en el ámbito global de la institución y, al mismo tiempo, abordar la comprensión de esta complejidad mediante el razonamiento crítico y el análisis argumentado de las decisiones propuestas a los problemas planteados, teniendo en cuenta la responsabilidad social y ética.

La Escuela Universitaria de Enfermería Gimbernat (EUE Gimbernat) y la Escuela Universitaria de Informática Tomàs Cerdà (EUITC), ambas adscritas a la Universidad Autónoma de Barcelona, forman parte del Grupo de Escuelas Universitarias Gimbernat y Tomàs Cerdà. Ambas cuentan con una dilatada experiencia docente que avala su oferta tanto de estudios de grado como de postgrado. En el caso particular de la EUE Gimbernat, inició su actividad docente el año 1973. Actualmente imparte el Grado en Enfermería, la diplomatura de Enfermería, en proceso de extinción y entre otros, los Postgrados en Enfermería Quirúrgica, en Asistencia Prehospitalaria y en Enfermería Nefrológica.

La EUITC comenzó su actividad en septiembre de 1990. Inicialmente centrándose en estudios universitarios de primer ciclo, y a partir del año 2003 ampliando y complementando su oferta con un programa de Másteres y cursos de Postgrado. Actualmente está impartiendo el Grado en Informática i Servicios, la Ingeniería Técnica en Informática de Gestión, en proceso de extinción, el Máster en Diseño Multimedia (título propio de la UAB), y 4 Postgrados diferentes en el ámbito de la Dirección de Proyectos y la Ingeniería del software.

Tanto la EUE Gimbernat como la EUITC se caracterizan por la búsqueda permanente de la calidad y la innovación educativa con un objetivo fundamental, formar personas con alta cualificación profesional. En el marco del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) como referente, y con el aval de la Universidad Autónoma de Barcelona y del Departamento de Universidades, Investigación y Sociedad de la Información (DURSI), de la Generalitat de Cataluña, ambas iniciaron en el año 2003 un proyecto de innovación docente, enmarcado dentro del Plan Piloto de Adaptación de las Titulaciones al Espacio Europeo de Educación Superior en la adaptación de los estudios de Enfermería y los de Informática a los criterios de la convergencia europea en Cataluña.

La Corporación Sanitaria Parc Taulí es un consorcio público prestador de servicios sanitarios públicos dentro de la Xarxa Hospitalària d'Utilització Pública de Cataluña, integrado en el Sistema Nacional de Salud, que gestiona, entre otros dispositivos el Hospital de Sabadell, el Centro de Salud Mental Parc Taulí, el Centro Sociosanitario ALBADA, el Centro de Atención Primaria Sabadell 4B, el Centro de Diagnóstico UDIAT –y el centro residencial Sabadell Gent Gran dirigido a personas de la tercera edad. Es la entidad prestadora de los servicios públicos sanitarios, sociosanitarios y sociales de su ámbito de referencia en el Vallès Occidental (Barcelona). Sus servicios abarcan todos los niveles asistenciales: la atención primaria, la hospitalaria, la salud mental, los servicios diagnósticos, la atención sociosanitaria y los servicios sociales. En algunas de estas líneas, como la atención hospitalaria y sociosanitaria es el único proveedor público de la zona del Vallès Occidental Este. La población en el ámbito de referencia de la CSPT es de 458.000 habitantes.

En el ámbito de las TICs, la CSPT tiene una larga tradición, la UDIAT es pionera en I+D en imagen digital, con el desarrollo y comercialización de un software propio y ha sido encargada por el Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya de la elaboración del Plan de Imagen Digital de Catalunya. La CSPT inició hace 4 años un proyecto de digitalización de la institución, del que forma parte la digitalización de la Historia Clínica. Y ahora actúa como promotora del diseño e impartición de este Master.

La CSPT es una institución de prestigio asistencial, docente y de investigación, a través de las actividades de la Fundación Parc Taulí (FPT), y a partir del año 2000 del Instituto Universitario Parc Taulí (IUPt). El IUPt es un instituto universitario adscrito a la UAB (regulado por la Ley 11/1983 de reforma universitaria, Ley 26/1984 de coordinación universitaria y de creación de consejos sociales y los Estatutos de la UAB aprobados por el claustro el 22 de mayo de 2003) y como tal y entre otras competencias le corresponde organizar y desarrollar cursos especializados, de postgrado y programas de doctorado. La CSPT tiene una larga trayectoria de colaboración en la formación universitaria de profesionales de la salud. En el caso de Grado, colabora en la formación práctica de enfermeras de 3 Escuelas Universitarias (2 de la esfera UAB, EUI Gimbernat i EUI Creu Roja de Terrassa) y desde hace 3 años es Grupo Docente de la Facultad de Medicina de la UAB. El Hospital de Sabadell está acreditado para la formación de especialistas de Medicina desde el año 1985 y actualmente forma médicos de 24 especialidades diferentes, así mismo colabora con la Unidad Docente de Catalunya en la formación de Matronas (Enfermeras especialistas). En relación a la formación de postgrado de enfermería y enmarcado en el IUPt podemos destacar des del año 2003 el diseño y la oferta de cuatro postgrados.

La CSPT ha sido designada por el Catsalut como Centro piloto para el desarrollo e implementación de distintos proyectos poblacionales, lo que le confiere el estatus de ser un referente en la aplicación de las TIC en la actividad sanitaria. Por ejemplo:

- Salut en Xarxa, que es una plataforma tecnológica que permite compartir información clínico-asistencial de los pacientes entre distintos proveedores y niveles asistenciales,
- el proyecto TIC-MISAPP para la integración asistencial de la atención primaria y especializada a partir de criterios clínicos consensuados entre profesionales,
- el proyecto PIUC on-line, que se plantea monitorizar la situación de los centros de urgencias del territorio por medio de la utilización de

herramientas SCADA, originalmente utilizadas en control de procesos industriales.

INDICADORES DE DEMANDA

El Máster en Gestión de la Información y el Conocimiento en el Ámbito de la Salud propone una formación complementaria y de especialización dirigida preferentemente a titulados universitarios en el ámbito de las Ciencias de la Salud en general (de forma específica a Graduados o Diplomados en enfermería) y de las Ingenierías (Graduados en Ingeniería Informática, Licenciados o Ingenieros Informáticos, diplomados o Ingenieros Técnicos en Informática).

Estas titulaciones están ampliamente implantadas tanto en Cataluña como en el resto del Estado. En los últimos 5 años son más de 7.500 los egresados en la Diplomatura en enfermería, 445 de los cuales han completado los estudios en la Escuela Universitaria de Enfermería Gimbernat.

En el ámbito de la informática, y más específicamente tomando sólo datos relativos a la Universidad Autónoma de Barcelona, en los últimos 5 años son más de 1.000 los egresados en la Ingeniería Informática, más de 500 los egresados en la Ingeniería Técnica en Informática de Gestión (265 de los cuales años han realizado y completado los estudios en la Escuela Universitaria de Informática Tomàs Cerdá), y más de 700 los egresados en Ingeniería Técnica en Informática de Sistemas.

Este gran número de titulados es la principal fuente potencial de alumnos para acceder al Máster, lo que añadido al interés que despierta el perfil profesional al que se quiere dar respuesta, nos lleva a pensar que el objetivo de 30 alumnos es alcanzable.

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

En **España** la Universidad Pontificia de Salamanca en su campus de Madrid (UPSAM) ha venido ofreciendo un Máster de Gestión de la información y el conocimiento en Ciencias de la Salud, de carácter presencial y 70 créditos (700 horas) de duración dirigido a Ingenieros Superiores y Licenciados en las ramas Biosanitarias (Licenciados en Medicina, Farmacia, Química, Biología,...) y otros profesionales que desean desarrollar su carrera profesional en este ámbito, con el objetivo de dotar a los alumnos de los conocimientos y herramientas necesarias para la toma de decisiones en la gestión de las tecnologías y los sistemas de información, formar al alumno en el conocimiento riguroso de la gestión empresarial y el entorno hospitalario, analizando la interacción entre bioinformática e informática médica para facilitar el desarrollo de una medicina personalizada.

Desde el curso 2008-2009 la Universidad de Alcalá de Henares ofrece el “Máster Universitario en Informática Pluridisciplinar” de 120 ECTS, que tiene como objetivo proporcionar las competencias necesarias para afrontar los problemas y situaciones planteados por las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en diferentes sectores y ocupaciones profesionales. Incluye el desarrollo de competencias profesionales e investigadoras en las que se entrecruzan la tecnología con una o varias otras áreas de estudio (la Educación, las Ciencias de la Salud, el Derecho o las

Humanidades). Una de las cuatro especializaciones que contempla es la de “Tecnologías de la Información para la Salud”. El Máster se realiza en 2 cursos académicos, en modalidad “on-line” o “semi-presencial”, y contempla dos itinerarios: profesional e investigador.

En el caso particular de Cataluña, la oferta es la siguiente:

- *Máster en Gestión Hospitalaria y de Servicios Sanitarios*, que ofrece la Universitat de Barcelona (titulación propia). En este caso nos encontramos ante un Máster de gestión de instituciones sanitarias de 400 horas (2 años académicos) de carácter presencial dirigido a licenciados y diplomados universitarios con carreras relacionadas con la gestión hospitalaria (médicos, enfermeras, farmacéuticos,...), ingenieros, y titulados universitarios en el ámbito de la gestión y administración de empresas interesados en la planificación y gestión sanitaria, que incluye dos módulos (Modulo de sistema de información y Modulo de recursos informáticos aplicados a la gestión) que abordan las TICs.

- La Universitat Oberta de Catalunya ofrece el *Máster en sistemas de TIC Salut*. Se trata de un Máster impartido en formato on-line, de 60 ECTS de duración con una doble vertiente:

- de un lado Sistemas TIC de gestión de procesos y salud, que analiza y propone herramientas para la reingeniería y mejora de la gestión de los procesos asistenciales, la determinación de los costes totales de las infraestructuras TIC y la medida del retorno de la inversión en el uso de las TIC
- de otro lado, Sistemas TIC de interoperabilidad, colaboración, comunicación y salud, que pone especial énfasis en la introducción de las TIC en los procesos colaborativos y de interoperabilidad que protagonizan los diferentes agentes del sector de la salud y en cómo estas infraestructuras pueden habilitar posibilidades de mejora, estableciendo auténticas sedes virtuales de gestión del conocimiento.

En **Europa**, existe una amplia oferta de Másteres en este ámbito, algunos de ellos de carácter interuniversitario y que ofrecen la posibilidad de formación on-line, por ejemplo el Health Informatics, MSc de la Universidad de Shefield (United Kingdom) en colaboración con City Liberal Studies (Thessaloniki) y que reúne a estudiantes de todo el mundo para proporcionar los conocimientos y habilidades que les ayudarán a maximizar el uso de la información y las TIC en el sector de atención médica. Este Máster pretende dotar a los estudiantes de herramientas genéricas para que puedan responder a las necesidades futuras en el ámbito de la salud y la tecnología de la información. La duración es de tres cursos académicos, el último dedicado al desarrollo del trabajo final de Máster.

El Trinity College de Dublín (Irlanda) puso en marcha el Máster en Informática de la Salud en 1997 impartido conjuntamente por las Facultades de Ciencias de la Salud y de Ingeniería y Ciencias de sistemas, con el objetivo de dotar a los estudiantes de los conocimientos necesarios para garantizar que el sector de la salud haga un uso óptimo de las TIC. Tiene una duración de 100 ECTS que son impartidos en dos cursos académicos.

En **Estados Unidos** también encontramos una vastísima oferta de formación postgrada en este ámbito de conocimiento, con características similares a las ya comentadas. Así en noviembre de 2005 el CDC (Centro para el Control y Prevención de

Enfermedades) en cooperación con la Asociación de Escuelas de Salud Pública (ASPH) financiaron un estudio que dirigió el Dr. Bryant Karras de la Universidad de Washington, con el objetivo de elaborar una relación de las competencias básicas que reflejan las habilidades y conocimientos informáticos que necesitaban los profesionales de la salud pública. A partir de las conclusiones, la Universidad de Washington, a través del Centro de Práctica de Salud Pública, (<http://www.cphi.washington.edu/index.html>), diseñó el **Programa de Informática Sanitaria y Gestión de la Información Sanitaria**, que incluye cursos de grado y postgrado que facilitan a los participantes una sólida formación en: Sistemas de Datos Sanitarios, Sistemas informáticos en organizaciones sanitarias y análisis de los sistemas de información sanitarios.

Otro ejemplo es el **Health Informatics Master's Degree and Certificate Programs** de la **Northeastern University de Boston (Massachusetts)** diseñado e impartido conjuntamente por la Facultad de Informática y Ciencias de la Información y el Colegio Bouvé de Ciencias de la Salud, que tiene como objetivo la adquisición de los conocimientos y las habilidades necesarias para utilizar la tecnología de la información en la mejora de la prestación de atención sanitaria y sus resultados. El programa de este máster interdisciplinar está diseñado para profesionales de la salud con poco conocimiento de la informática y la tecnología de la información, así como para los profesionales de TI con poco conocimiento de los entornos de atención de salud. La duración del mismo es de 2 cursos, 36 créditos en 12 módulos (9 de carácter obligatorio y 3 optativos) y un Proyecto final de investigación.

La **Universidad de Illinois (Chicago)** ofrece un **Master of Science in Health Informatics** online diseñado para adquirir los conocimientos necesarios para mejorar el acceso a los datos de salud, definir nuevos estándares en tecnología de la información de salud, y avanzar la atención de calidad al paciente en todo el mundo. Dirigido a médicos, enfermeras, farmacéuticos, tecnólogos médicos y de laboratorio, así como profesionales de TI, analistas de sistemas y base de datos y administradores de redes.

La propuesta de Máster que han diseñado la EUEG, la EUITC y el CSPT comparte el mismo ámbito de acción y propone una orientación claramente profesionalizadora, de carácter presencial y dirigida a un amplio espectro de profesionales: médicos, enfermería, técnicos, informáticos, gestores, codificadores..., con inquietudes en el campo de las TIC, y cuyo conocimiento les permita desarrollar proyectos con base informática en cualquier área relacionada con la salud. Además el programa es intencionadamente práctico y confeccionado en base a casuística y necesidades reales de los centros sanitarios (primaria y especializada) de nuestro país.

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

A finales del 2008 se crea una comisión formada por representantes de la Corporación Sanitaria Parc Taulí (CSPT), de la Escuela Universitaria de Enfermería Gimbernat (EUEG) y de la Escuela Universitaria de Informática Tomàs Cerdà (EUITC), para la elaboración del Plan de Estudios conducente a la obtención del título de Máster en Gestión de la Información y el Conocimiento en el ámbito de la Salud. Dicha comisión fue constituida con el objetivo de analizar las necesidades que profesionales de distintos ámbitos (sanitario y tecnológico), especialmente de aquellos que desarrollan su labor profesional en el ámbito sanitario, manifiestan detectar en relación con el uso de las tecnologías de la información y la comunicación en el marco de su actividad profesional.

A partir de esta evaluación, la comisión se plantea como objetivo principal el diseño de una formación académica que permita la adquisición a dichos colectivos de las competencias necesarias para paliar las necesidades anteriormente expuestas.

La composición de dicha comisión es la siguiente:

- Coordinador de la titulación del Grado en Enfermería de la EUU Gimbernat,
- Coordinador de la titulación del Grado en Informática y Servicios de la EUI Tomàs Cerdà,
- Coordinador de estudios de postgrado de la EUITC,
- Coordinadora Docente de la EUU Gimbernat,
- Director de Sistemas de Información de la Corporación Sanitaria Parc Taulí (CSPT),
- Jefe de Estudios y Presidente del Comité de Docencia de la CSPT,
- Técnico de Sistemas de Información de la CSPT,
- Directora del Centro de Calidad de la CSPT,
- Médico adjunto de Hepatología y Presidente del Comité de Historia Clínica Electrónica de la CSPT,
- Directora del Programa Docente de Enfermería de la CSPT.

Para poder realizar su trabajo y desde el punto de vista de la consulta interna, se ha tenido en cuenta lo siguiente:

- La información recibida en las reuniones mantenidas con el Consejo Asesor integrado por antiguos alumnos, tanto de la Escuela de Enfermería Gimbernat como de la Escuela de Informática Tomàs Cerdà.
- La información recibida a partir de reuniones con miembros de la Oficina de Programación y Calidad de la UAB (OPQ).
- Los resultados de la participación de las Escuelas Gimbernat i Tomàs Cerdà en el Plan Piloto para la adaptación de las titulaciones al EEES.
- Las aportaciones realizadas por los profesores de las Escuelas Gimbernat y Tomàs Cerdà en reuniones mantenidas a tal efecto.
- Los conocimientos adquiridos en la formación recibida por los miembros de la comisión, y el resto de profesores, para reforzar su perfil pedagógico, así como incorporar nuevas metodologías docentes y nuevos métodos de evaluación. Esta formación fue recibida principalmente a través de la participación en cursos, seminarios y talleres organizados por la Unitat d'Innovació Docent en Educació Superior (IDES) de la UAB.

El plan de estudios que se propone ha sido debatido y sometido a la aprobación de las Escuelas.

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 15 de julio de 2009
- Consejo Social, en su sesión del día 24 de febrero de 2010

La Memoria para la solicitud de verificación del título se aprobó por la Comisión de Estudios de Postgrado, por delegación del Consejo de Gobierno, el día 25 de enero de 2011.

2.4. Descripción de los procedimientos de consulta externos utilizados para la elaboración del plan de estudios

En cuanto a los procedimientos de consulta externa utilizados para la elaboración del Plan de Estudios, se han realizado diversas sesiones de consulta con profesionales del sector, así como de antiguos alumnos del centro cuyo ejercicio profesional se desarrolla en empresas cuya actividad está directamente relacionada con los suministradores de servicios sanitarios. En particular:

- Las necesidades de formación a nivel de postgrado detectadas a partir de reuniones mantenidas con egresados. De esta manera se pueden conocer cuáles son las materias de conocimiento que interesan más a los graduados o que más posibilidades de trabajo pueden proporcionar.
- La información recogida a partir de diversas presentaciones públicas a medida que se avanzaba en el proceso de elaboración de la propuesta, ante el Consejo Asesor de la Escuela Universitaria de Informática, órgano constituido por antiguos alumnos de dicha Escuela, graduados que en la actualidad ocupan cargos de responsabilidad en distintas empresas del sector.
- La información recogida a partir de reuniones mantenidas con destacadas empresas del sector (IBM, HP, ACCENTURE, etc.) Las aportaciones de dichas empresas, tanto a nivel de planteamiento general como de validación de contenidos, tienen especial relevancia cuando se refiere a empresas con elevados índices de empleabilidad en el sector de las TICs en el ámbito de la salud.
- Se ha contado con el asesoramiento de la Dra. Lola Ruiz Iglesias, titular de la prestigiosa cátedra Pfizer en Gestión clínica y Responsable de desarrollo estratégico en Sanidad de la empresa Hewlett Packard.
- Información y experiencias obtenidas en los siguientes FOROS dedicados a las TICs y la salud, en los que la Corporació Sanitària Parc Taulí está presente y de los que forma parte:
 - el **FORUM Catalán de Información y Salud** (ForumCIS). Espacio de trabajo y de discusión profesional en el ámbito de la Información y la Salud, referente en Catalunya en todo aquello que afecta a los Sistemas de Información y Comunicación Sanitarios. Forman parte de su Junta Directiva:
 - Xavier Pastor (Hospital Clínic);
 - Josep Manel Picas (Hospital de Sant Pau);
 - Josefina Sánchez (Hospital de Puigcerdà);
 - Santiago Aguilera (Setting Consultoria);
 - Pere Guerrero (Althaia, Xarxa Assistencial de Manresa);
 - Albert Arnó (Onmedic Networks);
 - José Juan Coll (Departament de Salut);
 - Lluís de Haro (Institut Català de la Salut);
 - Lluís Murgui (Hospital Universitari de Bellvitge);
 - Francisco Mochón (Parc Sanitari Sant Joan de Déu);
 - Víctor Robert (Hospital de Sant Pau).

- el **Comité Técnico Asesor TIC de la Unió Catalana d'Hospitals** (UCH). La UCH es una de las dos patronales del sector sanitario concertado. Ha creado diferentes Comités Técnicos Asesores con el objetivo de estructurar y ordenar y profundizar en el estado de situación de ámbitos específicos para que la UCH pueda dar el servicio adecuado a sus afiliados. Los miembros de este Comité son:
 - Pedro Guerrero (Director de Sistemas de la Fundación Althaia de Manresa);
 - Marçal Aguado (Dir. De Sistemas de CETIR);
 - Ismael Cerdà (Dir. de Sistemas del Consorcio Hospitalario de Vic y líder del proyecto de Carpeta Personal de Salud de la Conselleria de Salut);;
 - Josep Manyach (Director Técnico de la Fundación TIC Salut);
 - Carlos Fàbrega (Dir. de Innovación del Hospital San Juan de Dios);
 - Manel Martínez (Dir. de Sistemas de Mutua de Terrassa);
 - Manel Sanromà (Dir. de Sistemas de Información de la Red Tecla de Tarragona);
 - Xavier Company, Director del Centro de Sistemas de Información de la Corporación Sanitaria Parc Taulí;
 - y dos profesionales de la UCH.
- el **Comité de Seguimiento del proyecto Recepta Electrònica del Catsalut**. Se trata de un Comité que se reúne mensualmente para hacer un seguimiento del grado de avance en la implementación de la Receta Electrónica en los diferentes sectores sanitarios, analiza las dificultades que se presentan y hace propuestas de mejora. Está formado por 30 personas representantes del Catsalut, de los Colegios de Médicos y de Farmacéuticos, de Better Consultants (empresa que está construyendo el aplicativo informático), del Institut Català de Salut y de las dos patronales del Sector (UCH y ACES).
- el **Grupo de trabajo de Laboratorios del proyecto Història Clínica Compartida de Catalunya**. Este grupo de trabajo se constituye específicamente para definir las pautas y criterios con que se integrarán los resultados de Laboratorio Clínico dentro de la Historia Clínica Compartida, de una manera estructurada y, por tanto comparable entre diferentes laboratorios. Formado por especialistas del ICS, del Hospital Clínic de Barcelona, de diferentes Hospitales Concertados, y de la Conselleria de Salut.

3. OBJETIVOS Y COMPETENCIAS

3.1 Objetivos

El título de Máster en Gestión de la Información y el Conocimiento en el Ámbito de la Salud (MGICAS) formará profesionales con un conocimiento profundo de la complejidad de las instituciones sanitarias y sus sistemas de información que les capacite para diseñar, gestionar la implementación y evaluar estos sistemas tanto a nivel departamental como institucional. Así mismo serán capaces de abordar la comprensión de la complejidad de los sistemas a través del razonamiento crítico y el análisis argumentado de las decisiones propuestas a los problemas planteados teniendo en cuenta la responsabilidad social y ética.

El carácter multidisciplinar del título permitirá desarrollar las competencias propuestas para el título de máster, remarcando la importancia del abordaje interdisciplinar, a profesionales de las ciencias de la salud, de las TICs y de otras disciplinas que quieran desarrollar su carrera profesional en el ámbito de la consultoría organizativa y funcional en el área de la salud.

Los objetivos generales del título responden a estas características profesionales, y de ese modo, los estudiantes del máster MGICAS al finalizar sus estudios, y de acuerdo a los Descriptores de Dublín y al Marco español de Calificaciones para la Educación Superior (MECES) (Unión Europea, 2008), serán capaces de:

1. Conocer en profundidad la complejidad de las instituciones sanitarias y de sus sistemas de información, incidiendo en su valor estratégico tanto a nivel institucional como para el sistema sanitario en su conjunto, con el fin de satisfacer las necesidades institucionales en materia de gestión de la información y del conocimiento.
2. Aplicar los conocimientos y habilidades adquiridos para el diseño y gestión de sistemas de información y gestión del conocimiento, desarrollando estrategias para la toma de decisiones y resolución de problemas complejos, que incluyan reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas ligadas a su aplicación.
3. Emitir juicios y valoraciones, a partir de los datos recogidos en el análisis de los requerimientos formulados por una institución sanitaria, con el objetivo de diseñar, implementar y evaluar la idoneidad de sistemas de información y gestión del conocimiento, así como liderar procesos de implantación de sistemas de información en el ámbito de la salud así como conducir la gestión del cambio que de dicha implantación se genere.
4. Comunicarse de forma correcta y efectiva, tanto a nivel oral como escrito, en un contexto multidisciplinar y razonar de forma crítica las propuestas planteadas adaptándose al nivel de responsabilidad y especialización de la audiencia a la que se dirige.
5. Desarrollar un aprendizaje basado en el trabajo autónomo demostrando iniciativa y siendo capaz de adaptarse a nuevas situaciones de forma creativa.

3.2. Competencias

3.2.1. Competencias específicas

CE1. Analizar los elementos clave que definen las instituciones sanitarias como modelos organizativos complejos y la configuración de sus sistemas de gestión e información asistencial.

CE2. Definir las funciones de planificación y control que ejercen los sistemas de información dentro de las instituciones sanitarias.

CE3. Aplicar los conocimientos adquiridos de las arquitecturas de las TIC, de los sistemas de integración y de gestión de bases de datos, y los estándares utilizados en el ámbito sanitario en el diseño de sistemas de información en las instituciones sanitarias.

CE4. Aplicar la legislación relativa al uso de las TIC en el ámbito de la salud y analizar sus connotaciones éticas y sociales.

CE5. Aplicar los conocimientos de la Historia Clínica Electrónica (HCE) a los diferentes ámbitos asistenciales y al diseño de nuevos registros clínicos que se precisen.

CE6. Aplicar los conocimientos sobre documentación clínica, estándares de codificación, y bases de datos clínicas y de gestión asistencial en el acceso, consulta y explotación de la información que contienen.

CE7. Utilizar las herramientas de soporte a las decisiones clínicas, de explotación de la información y de evaluación de la calidad.

CE8. Aplicar los conocimientos y habilidades adquiridas en la planificación e implantación de un sistema de información en instituciones sanitarias.

CE9. Aplicar e integrar durante el desarrollo del practicum, los conocimientos y habilidades adquiridos.

3.2.2. Competencias transversales

CT.1. Desarrollar habilidades en el análisis crítico de fenómenos complejos.

CT.2. Identificar y analizar las posibles soluciones a problemas diversos, justificando la decisión tomada.

CT.3. Expresarse de forma fluida, coherente y adecuada a la situación, tanto de forma oral como escrita, en entornos de comunicación profesional e interdisciplinar.

CT.4. Demostrar habilidad para desarrollar un trabajo autónomo de calidad.

CT.5. Razonar y justificar las cuestiones éticas y sociales derivadas del manejo de la información.

CT.6. Demostrar habilidad en el trabajo dentro de equipos multidisciplinares incidiendo en el rol de liderazgo.

TABLA DE DISTRIBUCIÓN DE COMPETENCIAS POR MÓDULO

	Mòdul I	Mòdul II	Mòdul III	Mòdul IV	Mòdul V
CE1					
CE2					
CE3					
CE4					
CE5					
CE6					
CE7					
CE8					
CE9					
CT1					
CT2					
CT3					
CT4					
CT5					
CT6					

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 de ingreso: capacidades, conocimientos e intereses.

El Máster en Gestión de la Información y el Conocimiento en el Ámbito de la Salud propone una formación complementaria y de especialización dirigida preferentemente a titulados universitarios en el ámbito de las Ciencias de la Salud o de las Ingenierías. No obstante, dada su orientación y estructura, también es un máster muy indicado para titulados universitarios en otros ámbitos que deseen orientar su carrera profesional hacia la gestión del conocimiento y la información en el ámbito de la salud y, evidentemente, para aquellos profesionales que ya están desarrollando su labor profesional en dicho ámbito.

El perfil de un estudiante de esta titulación es el de una persona con las características siguientes:

- Capacidad de abstracción, percepción y atención.*
- Capacidad de trabajo en equipo y de planificación del trabajo.*
- Capacidad de innovación.*
- Razonamiento lógico.*
- Capacidad de comunicación y empatía.*
- Capacidad de síntesis.*
- Rigurosidad y metodología.*

B. Sistemas de información y orientación de la UAB

La Universitat Autònoma de Barcelona, en los últimos cursos académicos, ha incrementado de manera considerable los canales de difusión y las actividades de orientación para los potenciales estudiantes de la oferta de másteres oficiales de la universidad.

El público principal de los sistemas de información y orientación son los titulados universitarios o estudiantes de último curso que desean profundizar sus conocimientos en un ámbito de estudios o bien orientarlos hacia competencias profesionalizadoras o de investigación.

Un segundo tipo de público identificado son los titulados universitarios incorporados al mercado laboral, que buscan una especialización profesional, una reorientación a su formación o bien iniciar la formación en investigación.

Los estudiantes de nuevo ingreso de másteres oficiales provienen mayoritariamente de la propia Universitat Autònoma de Barcelona y del resto de universidades del Estado, si bien una tercera parte procede de universidades de otros países. Este nuevo perfil internacional de los estudiantes de másteres oficiales es una de las características específicas de la nueva oferta educativa universitaria.

Los sistemas de información y orientación, a nivel general, de la UAB 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 los servicios de la universidad.

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

- **Información a través de la red**

El carácter interuniversitario e internacional de los estudiantes de másteres oficiales hace de este sistema de información el principal canal, ya que es el único que no depende de las distancias geográficas.

- La principal fuente de información dentro de la web es el Portal Másteres Oficiales, que ofrece información específicamente dirigida a los estudiantes interesados en la oferta de másteres oficiales y en la que se 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, que sirve para resolver las dudas más habituales. En él se incluye información sobre el proceso de preinscripción, selección y matriculación a los másteres oficiales, 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 UAB y de otras instituciones y organismos. Las becas específicas de nuestra universidad disponen de un servicio de información personalizado tanto por internet como telefónicamente, y 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 on-line específico para cada uno de los másteres oficiales, así como a una herramienta de mensajería instantánea que facilita las consultas a los futuros estudiantes.
 - A través de la web de consulta del Espacio Europeo de Educación Superior (Bolonia) se ofrece información completa para los futuros estudiantes. El portal está dedicado exclusivamente a los cambios de la nueva estructura de estudios universitarios que comporta el EEES.
- **Orientación para la preinscripción y matriculación a los másteres oficiales**
- 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 bien a través del correo electrónico.

La orientación se ofrece a los estudiantes que empiezan estudios de posgrado que necesiten asesoramiento para reconducir su formación o bien para adaptarla a la estructura de los másteres oficiales.

- La UAB realiza la preinscripción y matriculación de sus másteres oficiales y de los másteres interuniversitarios de los que es coordinadora a través de un aplicativo informático que permite adjuntar on-line toda la documentación necesaria para realizar la admisión de los estudiantes. Los estudiantes disponen de un Servicio de Atención Telemática para atender, de manera personalizada, todas las consultas de índole administrativa y académica. Esta misma oficina deriva las consultas académicas más específicas a los coordinadores de los másteres oficiales correspondientes.
- 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 oficiales, 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 de la UAB realiza actividades de promoción y orientación específicas con el objetivo de potenciar la orientación vocacional, es decir, ayudar a los estudiantes a elegir el máster oficial que mejor se ajuste a sus necesidades, intereses, gustos, preferencias y prioridades. 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 oficiales y de la universidad (folletos, guías, presentaciones, audiovisuales...), adaptados a las necesidades de información de este colectivo.

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

- Las Jornadas de Postgrado, estructuradas en una serie de conferencias por cada titulación en las que se informa detalladamente de los másteres oficiales. 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 oficiales agrupados por ámbitos de conocimiento y 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 oficiales, 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 presencial 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 oficiales 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 oficiales y de las novedades y los períodos y procesos de preinscripción y becas en el correo electrónico que nos facilitan.

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 oficiales. Actualmente, se está trabajando en la renovación de las acciones para que contemplen las necesidades de todos los posibles estudiantes de másteres oficiales.

- Web de la UAB
En el Portal de Másteres Oficiales 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.
- Escuela de Postgrado
Es el centro que realiza de manera centralizada la recepción de solicitudes para la preinscripción de todos los másteres oficiales que coordina la UAB.
Participa en la difusión de los períodos de preinscripción, los requisitos de admisión y la publicación de las resoluciones de admisión.
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

Página Web

Las Escuelas Universitarias Gimbernat y Tomàs Cerdà por su parte, disponen a su vez de un Portal web a través del cual se puede acceder a información detallada sobre su oferta formativa. En particular se informa del perfil de la titulación, los objetivos formativos, las salidas profesionales y el plan de estudios. Toda esta información puede ser consultada "on line", pero también permite que el usuario la pueda descargar en formato PDF. Incluye un apartado a través del cuál el usuario puede solicitar más información, generando un formulario con la información básica, que es enviado por correo electrónico a la secretaría académica de las Escuelas. Las solicitudes de información recibidas son rápidamente atendidas por correo electrónico y en caso de que el interesado así lo desee, pueden derivar a una entrevista personal a través de la cuál se les facilita la información que soliciten, se les resuelve las dudas que puedan plantear y se les hace una visita guiada a las instalaciones y laboratorios.

Solicitudes particulares de información

Todas las llamadas que se reciben solicitando información son atendidas desde el servicio de gestión académica. Este se responsabiliza de enviar información por correo electrónico, de indicar la dirección web donde consultar más información y de canalizar la solicitud a la Coordinación del Máster para ofrecer una atención personalizada y una visita a las instalaciones.

Otras acciones

- Alta en Portales de Internet dedicados de forma específica a la información de la oferta educativa de grado y postgrado.
- Pósters y folletos informativos sobre la titulación, que son distribuidos en mano o incluidos como encarte en publicaciones (prensa especializada).
- Presencia con stand propio en el Saló Estudia (Barcelona), AULA (Madrid) y ferias intersectoriales celebradas en las ciudades más próximas al Centro (Terrassa, Sabadell, Sant Cugat, Rubí).
- A través de envíos postales y de correo electrónico se informa a los Departamentos de Recursos Humanos de las empresas que colaboran tanto a nivel de grado como de postgrado, al objeto de que puedan divulgar la información entre sus trabajadores y clientes.

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

Para acceder a este máster los estudiantes deberán estar en posesión de un título, preferentemente en el ámbito de las Ciencias de la Salud o Ingenierías.

Órgano de admisión

La admisión la resolverá la Rectora a propuesta de la Comisión de Máster formada por el Coordinador del Máster y 2 profesores del máster con experiencia docente y profesional.

Los estudiantes que no procedan de una titulación del ámbito de las Ciencias de la Salud, dependiendo de su formación previa, deberán cursar los complementos formativos que se concretan en el apartado 4.6.

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- Estudios de procedencia: se priorizará las titulaciones del ámbito de ciencias de la salud y las ingenierías (65%).
- 2- Experiencia profesional previa en el ámbito de su titulación. Aun no siendo un requisito de admisión, la comisión valorará el grado de experiencia profesional (35%).

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

A. Específicos del máster

Las estrategias de acción tutorial han representado siempre un elemento importantísimo a todos los niveles del sistema educativo. Ahora bien, es a nivel universitario dónde, a raíz de los cambios que estamos experimentando orientados a la construcción del nuevo Espacio Europeo de Educación Superior, los recursos que se deben de utilizar para apoyar al estudiante se convierten en una herramienta de valor incalculable. Estas estrategias serán utilizadas a lo largo del curso académico, de forma proactiva por parte del tutor al inicio del Máster y de forma reactiva siempre que el estudiante lo solicite.

Además, el centro cuenta con servicios propios para la atención y orientación a los estudiantes incluidos en el Plan de Orientación al estudiante, tales como:

- Asesoramiento en la matrícula: la comisión de coordinación del máster estará disponible para asesorar a los estudiantes antes de la matriculación en las diferentes dudas que se puedan plantear; becas, complementos de formación, planificación académica, aspectos económicos, etc.
- Tutorización de los estudiantes; tras la matriculación, se asignará a cada estudiante un tutor de referencia, miembro del equipo docente del máster. El tutor acogerá y guiará al estudiante en su proceso de adaptación académica y será la persona de referencia que responda a las cuestiones académicas que puedan surgir.
- Sesiones de acogida a nuevos estudiantes: el primer día del curso se dedicará un tiempo a la presentación del máster en que se proporcionará la información

académica necesaria y se hará especial énfasis sobre los mecanismos de comunicación con la comisión de máster, los responsables de módulo y de las asignaturas.

- Asesoramiento sobre la realización de las prácticas; se ha planificado una sesión informativa al finalizar el primer semestre, a cargo del coordinador de prácticas, con el objetivo de presentar la información referente a las prácticas del curso.
- Tutorización durante la realización de las prácticas: Durante la realización de las prácticas los estudiantes tendrán un tutor académico, profesor del centro, y un responsable (tutor) de prácticas en la institución sanitaria que realizarán un seguimiento del estudiante durante el desarrollo de las prácticas.
- Tutorización del trabajo fin de máster; se contempla la planificación de una sesión orientativa sobre el trabajo de final de máster, al finalizar el primer semestre.
- Bolsa de Trabajo y orientación profesional
- Integración de estudiantes con necesidades especiales; la escuela cuenta con un Servicio de atención psicopedagógica, Servicio médico y mecanismos para la accesibilidad de estudiantes con discapacidad física.

B. Proceso de acogida al estudiante de la UAB

La UAB realiza un amplio proceso de acogida al estudiante de nuevo acceso, en el que destacan las siguientes actuaciones:

- Carta de bienvenida a los estudiantes seleccionados para los másteres oficiales. Se envían por correo electrónico y/o carta postal el documento de aceptación al máster oficial, información complementaria para realizar la matriculación, así como indicaciones sobre el proceso de llegada para los estudiantes internacionales.
- 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. 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 de la universidad, 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. Orientación y seguimiento

Por lo que se refiere a la orientación y seguimiento, el estudiante encontrará en su centro docente la figura del tutor de titulación, que le asesorará sobre los temas académicos y la gestión académica de los distintos trámites administrativos.

4. Servicios de apoyo

- Edificio de Estudiantes (ETC...)

Espacio de encuentro, creación y 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.

- Fundación Autònoma Solidaria (FAS)
Promociona la participación de los estudiantes en programas de voluntariado y lleva a cabo diferentes actuaciones para integrar a los colectivos con riesgo de exclusión.
Algunos de sus programas son:
 - Programas de voluntariado: desarrollo de programas de voluntariado en los ámbitos de la justicia, salud, infancia, hospitales y discapacidad.
 - Programa de Integración de los Estudiantes con Necesidades Especiales (PIUNE): promueve la atención de las necesidades educativas especiales de los estudiantes con discapacidad y garantiza su inclusión académica y social en el campus.
 - Programa Inmigración y Universidad: su objetivo es contribuir a la promoción social de los inmigrantes extracomunitarios residentes en Cataluña y de sus comunidades, a través de la promoción del acceso a los estudios universitarios.
 - El Programa de Salud: promueve hábitos de vida saludable entre la comunidad universitaria a través de numerosas iniciativas. El Programa centra sus líneas de actuación en tres áreas: las drogodependencias, la sexualidad y los trastornos alimentarios.

5. Prácticas en empresas e inserción laboral

Desde la oficina Treball Campus se facilita a los titulados la integración en el mercado laboral, así como información y orientación sobre las salidas profesionales. La oficina ofrece la posibilidad de recibir orientación personalizada en temas relacionados con el mundo laboral, dispone de una bolsa de trabajo y de prácticas y lleva a cabo programas de cooperación entre la universidad y la empresa.

Treball Campus gestiona las becas de movilidad Euroacción (enmarcadas en el programa Leonardo), unas ayudas que facilitan a los jóvenes graduados la realización de prácticas profesionales en los países que participan en este programa.

6. Defensor del estudiante

Recibe las reclamaciones y observaciones que se le formulan sobre el funcionamiento de la universidad, garantiza el cumplimiento de todo lo dispuesto en los Estatutos de la UAB y realiza, con carácter no vinculante y ante los órganos competentes, propuestas de resolución de los asuntos que le han sido planteados.

7. Infraestructuras de servicios

La universidad cuenta también con una infraestructura amplia de servicios que acompañan al estudiante en su formación global. Estos servicios incluyen:

- Oferta de alojamiento (Vila Universitaria) y bolsa de alojamiento.
- Bibliotecas.
- Servicio Asistencial de Salud.
- Instalaciones deportivas y Servicio de Actividad Física.
- Actividad artística y cultural.
- Servicio de Lenguas.

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

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 1^a. Del reconocimiento de créditos obtenidos en enseñanzas universitarias oficiales
- Sección 2^a. 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 3^a. Del reconocimiento de créditos en los estudios de grado cursados en actividades no programadas en el plan de estudios
 - o Subsección 1^a. Del reconocimiento en los estudios de grado por la formación en terceras lenguas
 - o Subsección 2^a. 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 termas 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 1^a 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 2^a 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 1^a. 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 podrá 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 de la rectora 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 fórmula siguiente:

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

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 20.2.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 intermed	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)
	ESCOLA OFICIAL D'IDIOMES (EOI)	Nivell bàsic	Nivell intermed	Nivell avançat		
Anglès	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 experimental amb domini funcional efectiu (Effective)	C2 Usuari experimental (Mastery)
Francès	ESCOLA OFICIAL D'IDIOMES (EOI)	Nivell bàsic	Nivell intermedi	Nivell avançat		
	UNIVERSITATS CATALANES (Centres acreditadors: Serveis de Liengües, EIM, Escola de Liengües 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		DFP Juridique B1	DFP Affaires B2	DFP Affaires C1	
			CFS (Certificat de Français du Secrétariat)			
			CFTH (Certificat de Français du Tourisme et de l'Hôtellerie)			
	MINISTÈRE FRANÇAIS DE L'EDUCATION NATIONALE (A través de centros diversos: Alliance Française, Institut Français, etc.)	DELF A2 Diplôme d'Etudes en Langue Française	DELF B1 Diplôme d'Etudes en Langue Française	DELF B2 Diplôme d'Etudes en Langue Française	DALF C1 Diplôme Approfondi de Langue Française	DALF C2 Diplôme Approfondi de Langue Française
	ESCOLA OFICIAL D'IDIOMES (EOI)	Nivell bàsic	Nivell intermedi	Nivell avançat		
	UNIVERSITATS CATALANES (Centres acreditadors: Serveis de Liengües, EIM, Escola de Liengües 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	CELI 3 Certificato di Conoscenza della Lingua Italiana - Livello 3	CELI 4 Certificato di Conoscenza della Lingua Italiana - Livello 4	CELI 5 Certificato di Conoscenza della Lingua Italiana - Livello 5
			DILI Diploma Intermedio di Lingua Italiana	DALI Diploma Avanzato di Lingua Italiana	DALC Diploma Commerciale di Lingua Italiana	

4.6 Complementos formativos

Los estudiantes que accedan al Máster con una titulación del ámbito de las ciencias de la salud, dependiendo de sus estudios y experiencia previa, pueden necesitar cursar y superar algunos complementos formativos. Será la Comisión de selección del máster la responsable de analizar los estudios previos y la experiencia aportada con el objetivo de determinar la necesidad o no de dichos complementos formativos.

Concretamente los complementos formativos que se podrán requerir son:

- Introducción a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC): conceptos básicos y terminología específica (**1 ECTS**)
- Gestión de tecnología: ciclos de vida de las TIC, estructura de la Información y modelos de Gestión de Bases de Datos. Arquitecturas de los sistemas de información, Sistemas de integración, estándares. (**3 ECTS**)
- Seguridad informática: Marco legislativo general y LOPD. (**1 ECTS**)
- Sistemas de información que ayudan en la planificación y el control organizativo: sistemas de ayuda a la toma de decisiones; sistemas de gestión de la actividad diaria de las organizaciones en general; sistemas de seguimiento y control de las decisiones tomadas. (**1 ECTS**)

5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

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

El Máster que se propone es de orientación profesional, de 60 ECTS, todos de carácter obligatorio, de los cuáles 15 ECTS corresponden a las Prácticas profesionales y 6 al Trabajo final de máster.

TIPO DE MÓDULO	CRÉDITOS
Obligatorios	39
Prácticas profesionales	15
Trabajo de fin de máster	6
CRÉDITOS TOTALES	60

Tabla 1. Resumen de los módulos y distribución en créditos ECTS

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 15 de abril de 2008.

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 "Materia".

Los módulos que conforman el Máster son cinco:

- Módulo I - Instituciones sanitarias y sistemas de información 15 ECTS
- Módulo II- Gestión del conocimiento (Business Intelligence) y de la Información Clínica 15 ECTS
- Módulo III- Implantación del Sistema de Información y gestión del cambio 9 ECTS
- Módulo IV- Prácticas profesionales 15 ECTS
- Módulo V- Trabajo de fin de Máster 6 ECTS

Tabla 4. Estructura, créditos, secuenciación y contenidos de los módulos

MÓDULO	ECTS	CURSO/SEMESTRE	CONTENIDOS
1. Instituciones sanitarias y sistemas de información	15	1/1	Circuitos asistenciales y sus necesidades de información. Roles profesionales. Sistemas de información utilizados en los diferentes ámbitos de la organización asistencial. Gestión de tecnología (ciclos de vida de las TIC, arquitecturas, sistemas de integración, estándares). Marco legislativo. Seguridad informática. LOPD.
2. Gestión del conocimiento (Business Intelligence) y de la Información Clínica	15	1/1	Historia Clínica Electrónica. Forma y contenidos de los documentos clínicos más habituales. Diseño de formularios. Confidencialidad de la información clínica. Documentación clínica y archivo. Estándares de codificación. Explotación de la información. Gestión de la información. Guías clínicas. Algoritmos de decisión. Sistemas de información y evaluación de la calidad.
3. Implantación del sistema de información y gestión del cambio	9	1/2	Planificación e implementación de un cambio de sistema de información. Gestión del cambio. Habilidades de relación: Liderazgo y Dirección de personas
4. Prácticas profesionales	15	1/2	Realización de un período de prácticas en una institución sanitaria o una empresa que trabaje con sistemas de información para el ámbito sanitario.
5. Trabajo de fin de máster	6	1/2	Elaboración del trabajo final de máster aplicando las competencias del máster de forma transversal e integrada.

El primer semestre se cursa los dos primeros módulos, y durante el segundo semestre se cursa el tercero y el Módulo de prácticas y el Trabajo de fin de máster.

Las prácticas tuteladas en entornos asistenciales constituyen un elemento fundamental para el desarrollo de las competencias profesionales, ya que facilitan la integración de los conocimientos teóricos con las habilidades y actitudes específicas. Las Escuelas Universitarias promotoras del máster cuentan con una amplia red de centros colaboradores con los que se han establecido convenios de colaboración y en los que se llevarán a cabo dichas prácticas bajo la tutoría compartida entre profesores y profesionales en ejercicio:

- Consorcio Sanitario del Parc Taulí
- Hospital General de Granollers.
- Hospital Germans Trias i Pujol
- Hospital Esperit Sant de Santa Coloma de Gramenet
- Badalona Serveis Assistencials
- Hospital Universitari Mútua de Terrassa
- IBM
- Accenture
- SAGE Logic Control
- Microsoft
- CCS Agreso

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 la memoria presentada del título de máster (apartado 4.4)."

Coordinación del máster

La coordinación general será llevada a cabo por la figura del coordinador/a del Máster, el Equipo de Coordinación del Máster, y la Comisión de Docencia. En reuniones periódicas evaluarán los objetivos docentes planificados, y supervisarán y velarán por el buen funcionamiento organizativo.

Entre otras, las funciones del Coordinador/a del Máster serán:

- Garantizar la calidad de los estudios que se imparten
- Representar al director de la Institución cuando se delegue la representación.
- Seleccionar los estudiantes del máster de acuerdo a los criterios establecidos en el plan de estudios y elevar a la Comisión de Máster del centro la propuesta de admisión para su resolución.
- Determinar los complementos de formación que los estudiantes deberá realizar si es necesario.
- Determinar las equivalencias o reconocimientos en función de los estudios previos del estudiante.
- Revisar la adecuación de las guías docentes de asignatura.
- Elaborar la guía del estudiante de la titulación
- Establecer los criterios de uso y mantenimiento del campus virtual
- Dar respuesta a las necesidades de formación del profesorado
- Supervisión de la actividad de los coordinadores de módulo
- Convocar y dirigir las reuniones de coordinación de curso (1 previa al inicio, al acabar cada semestre y una final)
- Coordinar los procesos de garantía de la calidad y mantener informados al equipo de profesores. (evaluación de la titulación y plan de mejora)
- Mantener comunicación con la UAB y velar por la implementación de los requerimientos académicos que se soliciten
- Mediar en los conflictos que puedan surgir en el desarrollo del curso y tomar las decisiones oportunas al respecto.
- Fomentar los proyectos de innovación docente que puedan surgir
- Coordinación de recursos y espacios físicos: planificaciones de profes, tiempos y espacios. Comunicación a los estudiantes y profesores
- Nombrar los tribunales de evaluación de los trabajos fin de máster.

EQUIPO DE COORDINACIÓN DE LA TITULACIÓN

Formado por 1 representante de cada una de las 3 entidades promotoras del MUGICAS (la Escuela Universitaria de Enfermería Gimbernat, la Escuela Universitaria de

Informática Tomás Cerdá y la Corporación Sanitaria del Parc Taulí). Su función será asistir y dar soporte al coordinador de máster en sus funciones.

COMISIÓN DE DOCENCIA

Estará formada por:

- El/la coordinador/a del Máster, que la preside
- El equipo de Coordinación
- Representantes del profesorado
- Representantes de los estudiantes
- Representantes del PAS

Su función será preparar, debatir y proponer las cuestiones relacionadas con la docencia, la ordenación académica y los estudios.

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

En este máster, en principio, 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 aplicaran los mecanismos y acciones generales de la universidad que se describen a continuación.

“La Universitat Autònoma de Barcelona es una universidad pública catalana de vocación internacional, caracterizada por una fuerte orientación a la investigación científica y por unas enseñanzas estrechamente conectadas con la investigación. Una universidad con un gran sentido identitario, muy arrraigada a su campus principal, donde nació, y en la cual la convivencia entre todas las personas de la comunidad es intensa y enriquecedora. Una universidad que, desde sus orígenes, tiene un marcado compromiso social que impregna todas sus actividades.” (Plan director 2006-2009).

Para dar respuesta adecuada a este posicionamiento respecto de la internacionalización de nuestra universidad, la UAB se dota de una estructura específica, dirigida y coordinada desde el Vicerrectorado de Relaciones Internacionales a nivel político y estratégico, y desde el Área de Relaciones Internacionales a nivel de gestión.

Dependientes del Área de Relaciones Internacionales, existen unidades operativas diferenciadas con responsabilidades concretas en lo que se refiere a la movilidad de estudiantes:

- **Estructura centralizada**, unidades existentes:

1. 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.

2. Unidad de Gestión de otros Programas de Movilidad. Gestión del Programa Propio de movilidad de estudiantes con universidades no participantes en el Programa Erasmus y gestión de los Programas Drac, Sicue-Séneca y otros acuerdos específicos que impliquen movilidad o becas de estudiantes, de personal académico y de PAS.

3. 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.

4. Unidad de Promoción de Proyectos Educativos Internacionales. Asesora en la elaboración y gestiona la implantación de proyectos educativos internacionales.

- **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.

Desde el curso académico 2008/2009, las gestiones académicas disponen de un administrativo cualificado con el perfil adecuado para realizar esta gestión.

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.

De los principales programas de movilidad internacional, los datos actuales a nivel de universidad son los siguientes:

Programas	Alcance	Financiación	Reconocimiento académico
Erasmus	Universidades europeas de los 27 estados miembros de la UE, países del Área Económica Europea (Islandia, Liechtenstein, Noruega) y Turquía	Al mes (datos curso 2009-10): Financiación comunitaria 135€ Complemento nacional (MEC) 190€ y autonómico (AGAUR) 200€ Beca adicional de 420€/mes a estudiantes que el curso anterior al intercambio fueron beneficiarios de una Beca General.	Sí
Propio de intercambio (1)	Terceros países (*)	La UAB financia: 1.500€ beca anual 750 € beca semestral 400€ beca trimestral	Sí

(*) Países con acuerdos del Programa Propio (datos 2009-10): Angola, Argentina, Australia, Brasil, Canadá, Cisjordania, Colombia, Corea, Costa Rica, Ecuador, EUA, Israel, Japón, Líbano, Marruecos, México, Nicaragua, Nueva Zelanda, Perú, Puerto Rico, República de Corea, Rusia, Taiwán, Ucrania, Chile y China.

[curso 2009-10: 220 acuerdos con 95 universidades]

(1) El programa propio de la UAB incluye una gran variedad de acciones:

- Prácticas 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.

Atención a participantes en programas de movilidad:

Outgoing: La unidad de gestión correspondiente (Erasmus, Programa Propio) es quien da el soporte necesario así como informar, realizar reuniones, establecer contactos, etc.

Los alumnos outgoing participantes en el programa Erasmus reciben una carta personalizada con información sobre su universidad de destino, procedimientos de inscripción y enlaces web, para que el propio estudiante pueda ponerse en contacto con la universidad y a partir de este momento sea el estudiante quien gestione los pasos a seguir para su correcta inscripción.

Los alumnos que se marchan reciben un dossier informativo con los trámites más importantes que deben realizar antes de su partida y a la vuelta, así como información útil para su estancia.

En el Programa Propio (con terceros países) se informa al estudiante de toda la documentación necesaria y los pasos a seguir. Desde la UAB se organizan reuniones con los estudiantes a fin de que estén bien informados. Se les indica la persona de la UAB que los ayudará a resolver dudas e incidencias en función de cada programa y cada país, y también se les entrega un dossier informativo con todo lo que el estudiante debe hacer.

La comunicación con la institución receptora la realiza directamente la unidad del Programa Propio, ya que así se exige desde las universidades partner.

Incoming: antes de la llegada se contacta con el participante desde la unidad correspondiente a través del correo electrónico. Cuando el participante llega a la UAB, se le atiende en el International Welcome Point (IWP), situado en un lugar céntrico de la universidad, la plaza cívica.

Durante su estancia en la Universitat Autònoma de Barcelona, esta unidad ofrece los siguientes servicios:

- Información de la universidad, visados, alojamiento, etc. antes de la llegada, vía correo electrónico.
- Acogida y bienvenida presencial e individualizada al Campus (asesoramiento de los procesos a seguir).
- Organización de jornadas de acogida para colectivos de estudiantes (Unidad de Estudiantes y Cultura, Área de Relaciones Internacionales, Escuela Postgrado).
- Tramitación de la documentación legal que se precise (NIE, permiso de trabajo...), así como del carné de estudiante de la UAB.
- Gestión de los másteres Erasmus Mundus en coordinación con la Escuela de Postgrado.
- Gestión de las becas de postgrado (Alban, Ford, MAEC-AECID, Erasmus Mundus...)
- Mantener contacto: organización actos puntuales, etc.
- Difusión actividades culturales (Unidad de Estudiantes y Cultura).
- Servicio de acogida y bienvenida a grupos organizados por parte de algún ámbito de la universidad (tramitación carné, información UAB, etc.)
- Resolución de incidencias puntuales. Apoyo a la búsqueda de alojamiento.

También tienen a su disposición el Servicio de Lenguas de la UAB, desde el cual se pueden realizar:

- Cursos de lengua castellana y catalana para recién llegados.
- Cursos de idiomas extranjeros y pruebas de nivel.
- Voluntariado e intercambio lingüístico, combinando aprendizaje y convivencia multicultural.

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

Denominación del módulo INSTITUCIONES SANITARIAS Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN.	ECTS, Carácter 15 ECTS, OB		
Duración y ubicación temporal dentro del plan de estudios: 1er semestre			
Competencias específicas y resultados de aprendizaje de las competencias			
<p>CE.1. Analizar los elementos clave que definen las instituciones sanitarias como modelos organizativos complejos y la configuración de sus sistemas de gestión e información asistencial.</p> <ul style="list-style-type: none"> CE1.1 Describir las características de los ámbitos y circuitos de las instituciones sanitarias, su interrelación y complejidad CE1.2 Distinguir los diferentes roles profesionales que intervienen en los procesos organizativos de las instituciones sanitarias y reconocer su aportación al funcionamiento del sistema CE1.3 Identificar las necesidades de información de los distintos niveles de decisión <p>CE.2. Definir las funciones de planificación y control que ejercen los sistemas de información dentro de las instituciones sanitarias</p> <ul style="list-style-type: none"> CE2.1 Describir la historia y evolución de los sistemas de información en el ámbito asistencial CE2.2 Definir el concepto de sistema de información en el ámbito de las instituciones sanitarias y su función como elemento para la planificación y control CE2.3 Establecer las tipologías de sistemas de información utilizadas en los diferentes ámbitos de la organización asistencial y sus características definitorias <p>CE3. Aplicar los conocimientos adquiridos de las arquitecturas de las TIC, de los sistemas de integración y de gestión de bases de datos, y los estándares utilizados en el ámbito sanitario en el diseño de sistemas de información en las instituciones sanitarias.</p> <ul style="list-style-type: none"> CE3.1 Identificar los elementos clave y características funcionales que configuran los sistemas de gestión y sistemas de información asistencial CE3.2 Establecer el grado de complejidad y nivel de implantación de los diferentes módulos en el conjunto de las instituciones sanitarias CE3.3 Analizar los elementos de los sistemas de información que relacionan una institución sanitaria con su entorno CE3.4 Definir, analizar y relacionar los conceptos y términos específicos de las TIC en el ámbito sanitario: ciclos de vida de las TIC, arquitecturas, sistemas de integración y las ventajas que aporta la utilización de estándares CE3.5 Establecer las relaciones entre las TIC y la planificación y control de la organización a nivel directivo <p>CE4. Aplicar la legislación relativa al uso de las TIC en el ámbito de la salud y analizar sus connotaciones éticas y sociales</p> <ul style="list-style-type: none"> CE4.1 Demostrar conocimientos sobre el marco legislativo en que se encuadra la utilización de las TIC en el ámbito de la salud CE4.2 Plantear un razonamiento justificado sobre los aspectos éticos y sociales derivados del uso de las TIC en el ámbito de la salud 			
Competencias transversales <ul style="list-style-type: none"> CT1 Desarrollar habilidades en el análisis crítico de fenómenos complejos. CT3 Expresarse de forma fluida, coherente y adecuada a la situación, tanto de forma oral como escrita, en entornos de comunicación profesional e interdisciplinar CT5 Razonar y justificar las cuestiones éticas y sociales derivadas del manejo de información 			
Actividades formativas en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante.			
Actividades formativas	% ECTS	Metodología enseñanza-aprendizaje	COMPETENCIAS
ACTIVIDADES DIRIGIDAS	35%	Clases expositivas con soporte TIC Sesiones de discusión a partir de documentos escritos o audiovisuales	CT3, CT1, CE1.1, CE1.2, CE1.3, CE2.1, CE2.2, CE2.3, CE3.1, CE3.2, CE3.3, CE3.4, CE3.5, CE4.1,

ACTIVIDADES SUPERVISADAS	5%	Tutorías que guían la elaboración de trabajos	CT3, CE4.2, CE3.5
ACTIVIDAD AUTÓNOMA	55%	Realización de esquemas y mapas conceptuales Análisis de documentos recomendados Búsqueda de información en bases de datos Elaboración de trabajos a partir de una guía Estudio y asimilación de contenidos	CT5, CT1, CE3.3, CE3.4, CE3.5,
ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN	5%	Prueba escrita	CT3, CE1.1, CE1.2, CE1.3, CE2.1, CE2.2, CE2.3, CE3.1, CE3.2, CE3.3, CE3.4, CE3.5, CE4.1,
Sistema de evaluación de la adquisición de las competencias y sistema de calificaciones.			
Las competencias de este módulo serán evaluadas a través de: <ul style="list-style-type: none"> - Trabajo de integración de conocimientos con un peso aproximado del 60% de la nota - Participación en las actividades formativas propuestas con un peso aproximado del 20% de la nota - Prueba escrita con un peso aproximado del 20% de la nota 			
Breve descripción de contenidos del módulo			
<p>Descripción de las instituciones sanitarias como modelos organizativos de alta complejidad: ámbitos de asistencia, circuitos asistenciales, interconexión entre circuitos y sus necesidades de información. Roles profesionales.</p> <p>Sistemas de información: historia y evolución de los sistemas de información en el ámbito asistencial. Revisión de la tipología de sistema de información utilizada en los diferentes ámbitos de la organización asistencial: clínico, gestión de pacientes, de investigación...</p> <p>Análisis de los sistemas de gestión y los sistemas de información asistencial. Identificación de los elementos clave que los configuran. Características funcionales que cubren los módulos asistenciales y módulos de gestión. Grado de complejidad y nivel de implantación de los diferentes módulos</p> <p>Análisis de los sistemas de información inter-institucionales</p> <p>Carácter estratégico de los sistemas de información en una institución asistencial. Papel clave de los sistemas de información para la planificación y control organizativo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Soporte a la toma de decisiones a nivel directivo • Soporte a la operativa diaria de diferentes colectivos profesionales: asistenciales, de gestión... • Seguimiento y control de los resultados derivados de las decisiones tomadas <p>Introducción a los conceptos y términos propios de las TIC en el ámbito sanitario</p> <p>Ánalisis de conceptos de gestión de tecnología: ciclos de vida de las TIC, arquitecturas, sistemas de integración, ventajas que aporta la utilización de estándares</p> <p>Marco legislativo. Seguridad informática. LOPD.</p>			
Comentarios adicionales			

Denominación del módulo GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO (BUSSINES INTELLIGENCE) Y DE LA INFORMACIÓN CLÍNICA	ECTS, Carácter: 15 ECTS, OB		
Duración y ubicación temporal dentro del plan de estudios: 1º semestre			
Competencias específicas y resultados de aprendizaje de las competencias			
<p>CE2. Definir las funciones de planificación y control que ejercen los sistemas de información dentro de las instituciones sanitarias</p> <p style="margin-left: 20px;">CE2.4 Establecer las características diferenciales de la HCE en los diferentes ámbitos asistenciales CE2.5 Reflexionar sobre las consecuencias de la aplicación de la HCE en los diferentes ámbitos</p> <p>CE4. Aplicar la legislación relativa al uso de las TIC en el ámbito de la salud y analizar sus connotaciones éticas y sociales.</p> <p style="margin-left: 20px;">CE4.3 Reflexionar en torno a la confidencialidad de la información clínica CE4.4 Analizar las dificultades en la preservación de la confidencialidad de los datos CE4.5 Distinguir los elementos clave en la definición de roles y permisos de acceso a la información de los profesionales implicados</p> <p>CE5. Aplicar los conocimientos de la Historia Clínica Electrónica (HCE) a los diferentes ámbitos asistenciales y al diseño de nuevos registros clínicos que se precisen.</p> <p style="margin-left: 20px;">CE5.1 Delimitar el concepto de HCE CE5.2 Identificar los elementos clave en el diseño de una HCE</p> <p>CE6. Aplicar los conocimientos sobre documentación clínica, estándares de codificación, y bases de datos clínicas y de gestión asistencial en el acceso, consulta y explotación de la información que contienen</p> <p style="margin-left: 20px;">CE6.1 Describir los contenidos relevantes sobre la documentación clínica y los estándares de codificación CE6.2 Demostrar habilidades en el acceso a las bases de datos CE6.3 Gestionar de forma adecuada los datos obtenidos de las bases de datos</p> <p>CE7. Utilizar las herramientas de soporte a las decisiones clínicas, de explotación de la información y de evaluación de la calidad</p> <p style="margin-left: 20px;">CE7.1 Demostrar conocimiento y habilidad en la explotación y análisis de la información CE7.2 Demostrar conocimiento y habilidad en la gestión de la información por medio de herramientas de Business Intelligence CE7.3 Incorporar guías clínicas y algoritmos de decisión en los sistemas de información asistenciales</p>			
Competencias transversales <p>CT1 Desarrollar habilidades en el análisis críticos de fenómenos complejos. CT2. Identificar y analizar las posibles soluciones a problemas diversos, justificando la decisión tomada CT5 Razonar y justificar las cuestiones éticas y sociales derivadas del manejo de información</p>			
Actividades formativas en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante.			
Actividades formativas	%ECTS	Metodología enseñanza-aprendizaje	COMPETENCIAS
ACTIVIDADES DIRIGIDAS	35%	Clases expositivas con soporte TIC Análisis de casos a partir de situaciones reales Taller gestión del uso de las bases de datos	CE2.4, CE2.5, CE4.3, CE4.4, CE4.5, CE5.1, CE5.2, CE6.1, CE6.2, CE6.3, CE7.1, CE7.2, CE7.3, CT1
ACTIVIDADES SUPERVISADAS	5%	Tutorías que guían la elaboración de trabajos	CT1, CT5
ACTIVIDAD AUTÓNOMA	55%	Análisis de documentos recomendados Búsqueda de información en bases de datos y gestión de los datos Elaboración de trabajos a partir de una guía Estudio y asimilación de contenidos	CE2.5, CE4.3, CE4.4, CE5.1, CE5.2, CE6.3, CE7.1, CE7.2, CT1, CT5, CT2,

ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN	5%	Prueba escrita	CE2.4, CE2.5, CE4.3, CE4.4, CE4.5, CE5.1, CE5.2, CE6.1, CE6.2, CE6.3, CE7.1, CE7.2, CE7.3,
Sistema de evaluación de la adquisición de las competencias y sistema de calificaciones.			
Las competencias de este módulo serán evaluadas a través de:			
<ul style="list-style-type: none"> - Trabajo de integración de conocimientos con un peso aproximado del 60% de la nota - Participación en las actividades formativas propuestas con un peso aproximado del 20% de la nota - Prueba escrita con un peso aproximado del 20% de la nota 			
Breve descripción de contenidos del módulo			
<p>Se analizaran los puntos claves para diseñar una Historia clínica electrónica centrada en el paciente, que permita un acceso fácil a los registros pasados y presentes relativos a la salud del paciente, a los tratamientos recibidos y al plan de cuidados establecido, y que pueda ser compartida de manera segura entre los diferentes profesionales asistenciales de diferentes instituciones que intervengan en el cuidado de la salud del paciente, y evidentemente garantizando la seguridad y privacidad de la información.</p> <p>Forma y contenidos de los documentos clínicos más habituales. Identificación de los puntos claves que debe cubrir. Diseño de formularios; consideraciones a tener en cuenta. Como conceptualizar la en los diferentes ámbitos asistenciales: Primaria, Hospitalización, Urgencias, CEX. Similitudes / diferencias. Confidencialidad de la información clínica. Definición de roles y permisos de acceso a la información de los diferentes profesionales. Dificultades de preservar la confidencialidad versus garantizar la atención sanitaria al paciente en cualquier situación.</p> <p>Documentación clínica y archivo. Estándares de codificación (ICD9, SnowMed). Acceso a bases de datos bibliográficos. Consulta y explotación.</p> <p>Eplotación de la información. Gestión de la información (business Intelligence, herramientas de soporte a la toma de decisiones). Guías clínicas. Algoritmos de decisión.</p> <p>Sistemas de información y evaluación de la calidad: identificación de objetivos de calidad. Estrategias y metodología de evaluación de la calidad. Definición de indicadores de calidad. Evaluación de su seguimiento</p>			
Comentarios adicionales			

Denominación del módulo IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN Y GESTIÓN DEL CAMBIO	ECTS, Carácter: 9 ECTS, OB		
Duración y ubicación temporal dentro del plan de estudios: 2º semestre			
Competencias específicas y resultados de aprendizaje de las competencias			
<p>CE5. Aplicar los conocimientos de la Historia Clínica Electrónica (HCE) a los diferentes ámbitos asistenciales y al diseño de nuevos registros clínicos que se precisen CE5.3 Diseñar sistemas de registro incorporados en la HCE en diferentes ámbitos</p> <p>CE8. Aplicar los conocimientos y habilidades adquiridas en la planificación e implantación de un sistema de información en instituciones sanitarias</p> <ul style="list-style-type: none"> CE8.1 Identificar los procesos clave CE8.2 Realizar una revisión de los procesos asistenciales y su posterior reingeniería previos a la implantación d2e un cambio en el sistema de información CE8.3 Realizar un GAP análisis CE8.4 Definir los elementos clave de la implementación de un sistema de información CE8.5 Establecer los sistemas de soporte paralelos y posteriores a la implantación de un sistema de información CE8.6 Delimitar la importancia de la evaluación de la calidad durante el proceso de implantación CE8.7 Diseñar y elaborar un plan de contingencia 			
Competencias transversales			
<p>CT1 Desarrollar habilidades en el análisis críticos de fenómenos complejos.</p> <p>CT2. Identificar y analizar las posibles soluciones a problemas diversos, justificando la decisión tomada.</p> <p>CT3. Expresarse de forma fluida, coherente y adecuada a la situación, tanto de forma oral como escrita, en entornos de comunicación profesional e interdisciplinar.</p> <p>CT4. Demostrar habilidad para desarrollar un trabajo autónomo de calidad.</p> <p>CT6. Demostrar habilidad en el trabajo dentro de equipos multidisciplinares incidiendo en el rol de liderazgo.</p>			
Actividades formativas en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante.			
Actividades formativas	% ECTS	Metodología enseñanza-aprendizaje	COMPETENCIAS
ACTIVIDADES DIRIGIDAS	25%	Sesiones expositivas Talleres de aplicación de contenidos	CE5.3, CE8.1, CE8.2, CE8.3, CE8.4, CE8.5, CE8.6, CE8.7, CT1, CT2, CT3, CT6
ACTIVIDADES SUPERVISADAS	10%	Tutorías que guían la elaboración de trabajos	CT1, CT2
ACTIVIDAD AUTÓNOMA	60%	Búsqueda de información en bases de datos y gestión de los datos Elaboración de trabajos a partir de una guía Estudio y asimilación de contenidos	CT4, CT1, CT2, CE5.3, CE8.3, CE8.5, CE8.6, CE8.7,
ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN	5%	Memoria de las actividades formativas Trabajo de aplicación de contenidos	CE5.3, CE8.1, CE8.2, CE8.3, CE8.4, CE8.5, CE8.6, CE8.7, CT1, CT2, CT3, CT6
Sistema de evaluación de la adquisición de las competencias y sistema de calificaciones.			
Las competencias de este módulo serán evaluadas a través de:			
<ul style="list-style-type: none"> - Memoria de las actividades formativas realizadas con un peso aproximado del 40% de la nota 			

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Trabajo de aplicación de contenidos con un peso aproximado del 60% de la nota |
|---|

| **Breve descripción de contenidos del módulo** |

La implicación de los profesionales en la implantación de un sistema de información es básica para que la herramienta cubra las necesidades y expectativas que genera el paso del formato papel a formato electrónico. La participación y el estableciendo de relaciones entre los informáticos y los profesionales es clave para la consecución del objetivo, conseguir una herramienta útil, eficaz, rápida intuitiva y que permita compartir información que ayude a la toma de decisiones clínicas y por tanto mejore la calidad asistencial de los pacientes.

Descripción de cómo planificar e implementar un cambio de sistema de información.

- Introducción a la gestión por procesos.
- Revisión de los procesos actuales y reingeniería previa a la implantación de un sistema de información. Identificación de necesidades.
- GAP análisis

Gestión del cambio: elementos para aumentar la participación e implicación en el proceso de cambio

- Formación
- Comunicación
- Soporte pre, durante y post implantación de la herramienta
- Evaluación de la calidad del proceso de implantación
- Planes de contingencia
- Habilidades de relación. Liderazgo y Dirección de personas

| **Comentarios adicionales** |

Denominación del módulo Prácticas profesionales	ECTS, Carácter 15 ECTS, OB		
Duración y ubicación temporal dentro del plan de estudios: 2º semestre			
Competencias específicas y resultados de aprendizaje de las competencias <p>CE1. Analizar los elementos clave que definen las instituciones sanitarias como modelos organizativos complejos y la configuración de sus sistemas de gestión e información asistencial CE1.4 Identificar los elementos clave del sistema de gestión e información asistencial de la institución sanitaria en la que realice las prácticas</p> <p>CE2. Definir las funciones de planificación y control que ejercen los sistemas de información dentro de las instituciones sanitarias. CE2.6 Delimitar las características de los sistemas de información existentes en la institución sanitaria en la que realice las prácticas CE2.7. Evaluar la capacidad de planificación y control de los sistemas de información existentes en la institución sanitaria en la que realice las prácticas</p> <p>CE3. Aplicar los conocimientos adquiridos de las arquitecturas de las TIC, de los sistemas de integración y de gestión de bases de datos, y los estándares utilizados en el ámbito sanitario en el diseño de sistemas de información en las instituciones sanitarias CE3.6 Analizar y catalogar la arquitectura, sistemas de integración, bases de datos y estándares del Sistema de información de la institución sanitaria en la que realice las prácticas</p> <p>CE9. Aplicar e integrar durante el desarrollo del practicum, los conocimientos y habilidades adquiridos. CE9.1 Analizar, junto con los usuarios funcionales correspondientes, una situación concreta que precisa de un sistema de información.</p>			
Competencias transversales <p>CT2. Identificar y analizar las posibles soluciones a problemas diversos, justificando la decisión tomada. CT3. Expresarse de forma fluida, coherente y adecuada a la situación, tanto de forma oral como escrita, en entornos de comunicación profesional e interdisciplinar. CT5 Razonar y justificar las cuestiones éticas y sociales derivadas del manejo de información CT6. Demostrar habilidad en el trabajo dentro de equipos multidisciplinares incidiendo en el rol de liderazgo.</p>			
Actividades formativas en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante.			
Actividades formativas	% ECTS	Metodología enseñanza-aprendizaje	COMPETENCIAS
ACTIVIDADES DIRIGIDAS	60%	Prácticas en instituciones sanitarias	CE1, CE2, CE3, CE9, CT1, CT2, CT3, CT5, CT6,
ACTIVIDADES SUPERVISADAS	8%	Tutorías para guiar la elaboración del trabajo de prácticas	CE1, CE2, CE3, CE9, CT2, CT5
ACTIVIDAD AUTÓNOMA	30%	Búsqueda de información en bases de datos y gestión de los datos Elaboración de trabajos a partir de una guía Reflexión sobre la aplicación de conocimientos a la práctica	CE1, CE2, CE3, CE9, CT1, CT2, CT3, CT5
ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN	2%	Memoria de prácticas	CE1, CE2, CE3, CE9, CT1, CT2, CT3, CT5
Sistema de evaluación de la adquisición de las competencias y sistema de calificaciones.			
El sistema de evaluación de la adquisición de competencias en prácticas se estructura a partir de: <ul style="list-style-type: none"> - Memoria de las prácticas realizadas con un peso del 50 % de la nota - Evaluación del desempeño del estudiante durante el período práctico con un peso de un 50% 			

Breve descripción de contenidos del módulo

A través de este módulo se pretende que el alumno integre y aplique los conocimientos desarrollados en los 3 primeros módulos, a partir de la realización de un período de **prácticas** en una institución sanitaria o una empresa que trabaje con sistemas de información para el ámbito sanitario, participando en el plan de actividades previamente elaborado.

PRÁCTICAS PROFESIONALES

Las prácticas se realizaran durante el segundo semestre, una vez se hayan completado los contenidos y actividades de los 3 primeros módulos, y en paralelo a la realización del trabajo final de máster.

Estructura responsable: el profesor coordinador del módulo de PROYECTO/PRÁCTICAS será responsable pero además se creará una comisión formada por 3 profesores (el coordinador del máster, el coordinador del proyecto/prácticas y un profesor tutor de prácticas en la empresa correspondiente), que será presidida por el coordinador de máster.

Durante la realización de las prácticas los alumnos tendrán un tutor académico, profesor del centro, y un responsable (tutor) de prácticas en la institución sanitaria que deben realizar también un seguimiento del alumno durante el desarrollo de las prácticas.

La determinación de objetivos y la planificación de actividades se realizarán entre el tutor académico y el responsable de prácticas de la institución y se comunicarán al estudiante. Además se realizará un informe que analizará y aprobará la comisión de prácticas.

Comentarios adicionales

Denominación del módulo Trabajo de fin de máster	ECTS, Carácter 6 ECTS, OB		
Duración y ubicación temporal dentro del plan de estudios: 2º semestre			
Competencias específicas y resultados de aprendizaje de las competencias			
<p>CE1. Analizar los elementos clave que definen las instituciones sanitarias como modelos organizativos complejos y la configuración de sus sistemas de gestión e información asistencial</p> <p>CE1.5 Identificar los elementos clave del sistema de gestión e información asistencial de la institución sanitaria que analize.</p> <p>CE2. Definir las funciones de planificación y control que ejercen los sistemas de información dentro de las instituciones sanitarias</p> <p>CE2.8. Delimitar las características de los sistemas de información existentes en la institución sanitaria a investigar</p> <p>CE3. Aplicar los conocimientos adquiridos de las arquitecturas de las TIC, de los sistemas de integración y de gestión de bases de datos, y los estándares utilizados en el ámbito sanitario en el diseño de sistemas de información en las instituciones sanitarias</p> <p>CE3.7 Analizar y catalogar la arquitectura, sistemas de integración, bases de datos y estándares del Sistema de información de la institución sanitaria elegida</p> <p>CE9. Aplicar e integrar durante el desarrollo del practicum, los conocimientos y habilidades adquiridos.</p> <p>CE9.2 Diseñar una posible solución que pueda ser implantada en el contexto real del trabajo (elaborando un formulario específico de registro de datos asistenciales, un listado de trabajo que cubra una necesidad específica etc).</p>			
Competencias transversales <p>CT1 Desarrollar habilidades en el análisis críticos de fenómenos complejos.</p> <p>CT2. Identificar y analizar las posibles soluciones a problemas diversos, justificando la decisión tomada.</p> <p>CT3. Expresarse de forma fluida, coherente y adecuada a la situación, tanto de forma oral como escrita, en entornos de comunicación profesional e interdisciplinar.</p> <p>CT4. Demostrar habilidad para desarrollar un trabajo autónomo de calidad.</p>			
Actividades formativas en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante.			
Actividades formativas	% ECTS	Metodología enseñanza-aprendizaje	COMPETENCIAS
ACTIVIDADES DIRIGIDAS	10%	Sesiones presenciales con el tutor	CE1, CE2, CE3, CE9, CT1, CT2, CT3
ACTIVIDADES SUPERVISADAS	12%	Tutorías para guiar la elaboración del trabajo de fin de máster	CE1, CE2, CE3, CE9, CT2
ACTIVIDAD AUTÓNOMA	75%	Búsqueda de información en bases de datos y gestión de los datos Elaboración del trabajo de fin de máster a partir de una guía	CE1, CE2, CE3, CE9, CT1, CT2, CT3, CT4
ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN	3%	Defensa pública del trabajo fin de máster	CT3
Sistema de evaluación de la adquisición de las competencias y sistema de calificaciones.			
<p>Las competencias del TFM serán evaluadas mediante la presentación y defensa pública del trabajo.</p> <p>El sistema de evaluación se organiza en 3 módulos, cada uno de los cuales tendrá asignado un peso específico en la calificación final:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tutorías programadas y seminarios metodológicos y búsqueda de evidencias y documentación: peso global de un 30%. La evaluación sería formativa y continuada - Realización y presentación escrita del TFM de forma individual: peso global de un 50% 			

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Defensa pública del trabajo con un peso global del 20%. |
|---|

Breve descripción de contenidos del módulo

A través de este módulo se pretende que el alumno integre y aplique los conocimientos desarrollados en los 3 primeros módulos, a partir de la realización de un **trabajo final de máster**

TRABAJO DE FINAL DE MÁSTER

El profesor coordinador del módulo de TRABAJO DE FIN DE MÁSTER será responsable del trabajo final de máster. Además se creará una comisión formada por él y todos los profesores tutores/directores de trabajos final de máster.

Durante la realización del trabajo final de máster los alumnos tendrán un tutor académico, profesor del máster, que le orientará en el desarrollo del trabajo, y realizará también un seguimiento del alumno durante todo el proceso.

A través del trabajo final de máster el estudiante deberá aplicar las competencias específicas y transversales desarrolladas hasta ese momento, mediante el análisis de una situación de partida, la identificación de una solución que deberá ser desarrollada. Así el estudiante deberá:

- Hacer un análisis del sistema de información existente, que le permita catalogar la arquitectura, los sistemas de integración, la estructura de las bases de datos y estándares utilizados.
- Identificar los cambios a introducir, especificando sus implicaciones sobre la arquitectura, los sistemas de integración, el sistema de bases de datos y los estándares del nuevo sistema.
- Hacer una planificación del desarrollo e implantación de dichos cambios,
- Documentar todo el trabajo en una memoria escrita
- Presentar y defender el trabajo hecho, y las decisiones tomadas ante un tribunal formado por 3 profesores del máster.

Comentarios adicionales

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.

Escuela Universitaria de Enfermería Gimbernat

Titulación	Acreditación	Categoría	Dedicación	Área de conocimiento	Experiencia Docente
Doctora en Antropología de la Medicina	Sí (AQU)	Titular	T. completo	Enfermería. Mediación intercultural y enfermería transcultural.	Desde 1989 hasta la actualidad
Doctora en Antropología de la Medicina	Sí (ANECA)	Titular	T. completo	Antropología de la Salud. Salud Pública y Metodología de la Investigación Cualitativa	Desde 2009 hasta la actualidad
Doctor en Psicología	Sí (AQU + ANECA)	Titular	T. completo	Enfermería. Metodología y Bioestadística	Desde 1996 hasta la actualidad
Licenciado/a en Pedagogía	Sí (AQU)	Titular	T. completo	Enfermería. Didáctica y tecnología educativa	Desde 1999 hasta la actualidad
Licenciada en Ciencias de la Comunicación	Sí (AQU)	Titular	T. completo	Comunicación. Calidad asistencial	Desde 1997 hasta la actualidad

Experiencia investigadora:

- TÍTULO DEL PROYECTO: Grup d'Estudis d'invariància dels instruments de mesura i anàlisi del canvi.

REFERÈNCIA DEL PROYECTO: 2002SGR00153

ENTIDAD FINANCIADORA: Departament d'Universitats, Recerca i Societat de la Informació (Generalitat de Catalunya) DURSI. Convocatoria GGC2002A

Duración: de 2002 a 2005

Líneas de investigación actuales:

- TÍTULO DEL PROYECTO: Grup d'Estudis d'invariància dels instruments de mesura i anàlisi del canvi.

REFERÈNCIA DEL PROYECTO: 2005SGR00365

ENTIDAD FINANCIADORA: Departament d'Universitats, Recerca i Societat de la Informació (Generalitat de Catalunya) DURSI. Convocatoria GGC2005A

Duración: de 2005 a 2008

- TÍTULO DEL PROYECTO: Influencia del control percibido y la susceptibilidad al castigo y a la recompensa sobre la reactividad fisiológica periférica, la ansiedad y el afrontamiento.

REFERÈNCIA DEL PROYECTO: SEJ2006-12418/PSIC

ENTIDAD FINANCIADORA: Dirección General de Investigación Científica y Técnica del Ministerio de Educación y Ciencia. Subdirección general de Proyectos de Investigación

Duración: de 2005 a 2008

- TÍTULO DEL PROYECTO. Antecedentes cognitivos del estado afectivo en situaciones de estrés y afrontamiento: Interacción entre la competencia personal percibida y la evaluación primaria y secundaria.

REFERENCIA DEL PROYECTO: SEJ2005-06345/PSIC

ENTIDAD FINANCIADORA: Dirección General de Investigación Científica y Técnica del Ministerio de Educación y Ciencia. Subdirección general de Proyectos de Investigación

Duración: de 2006 a 2009

- TÍTULO DEL PROYECTO. Avaluació del procés d'adaptació de les titulacions a l'EEES: objectius formatius, competències, metodologies i avaluació, es troben alineats en una mateixa direcció ?.

REFERENCIA DEL PROYECTO: 2007MQD00105

ENTIDAD FINANCIADORA: Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca
– Millora de la Qualitat Docent (MQD)

Duración: de 2006 a 2008

Líneas de investigación ligadas a tesis:

- La mediación intercultural en el sistema de salud de Catalunya. Universitat Rovira i Virgili
- Inteligencia Emocional y variables asociadas en enfermería. Universidad de Barcelona
- El deseo de adelantar la muerte en personas afectadas de procesos crónicos o avanzados. Aproximación Cualitativa. Universidad Internacional de Catalunya
- Lactancia materna en niños prematuros. Universidad Internacional de Catalunya
- Estrategias utilizadas por los estudiantes de enfermería para su formación en los espacios informales. Universidad de Barcelona.

Otras investigaciones llevadas a cabo:

- Inmigración y estrés. Desarrollo de un instrumento para la prevención de problemas de salud mental en atención primaria. Esta investigación ha sido desarrollada por profesores de la E.U.E Gimbernat en colaboración del Servicio de Psiquiatría de l'Hospital Universitario del Valle d'Hebron.
- Participación en el Projecto Internacional Creating competence in the wellness sector via work-well-being management. Este proyecto se enmarca en el Lifelong Learning Programme / Erasmus /Co-operation between Universities and Enterprises i està coordinat per la Jyväskylä University of Applied Sciences, School of Health and Social Studies.
- Revisió de l'etiqueta diagnostica “DEATH ANXIETY” publicada en la última edición “Nanda: definitions & classification 2007-2008”.

Experiencia profesional:

Experiencia del equipo docente en formación externa y asesoramiento. Cursos impartidos

Experiencia Profesional en formación y asesoramiento escuelas universitarias y profesores

Experiencia de la titulación de enfermería en la adecuación de la titulación al EEES. Seminario impartido a la titulación de Podología. Universitat Autònoma de Barcelona, 2005

Adaptación de una titulación al espacio europeo de educación superior. Plan de Formación Permanente de la Unitat d'Innovació en Educació Superior (IDES) de la Universitat Autònoma de Barcelona. 2006

Diseño y gestión del proceso de adaptación de la titulación de enfermería al espacio europeo de educación superior. Curso impartido en la Escuela Universitaria de Enfermería del Sistema Extremeño de Salud, adscrita a la Universidad de Extremadura. 2006 y 2007.

Diseño y gestión del proceso de adaptación a EEES de una titulación del Plan Piloto de la UAB dentro del Plan de Formación Permanente que organiza la Unitat d'Innovació en Educació Superior (IDES) de la Universitat Autònoma de Barcelona 2006.

Aprendizaje basado en problemas como estrategia didáctica en el módulo transversal. Plan de Formación para profesores y tutores de la E.U.I. Gimbernat. 2006, 2007 i 2008.

Diseño y gestión del proceso de adaptación al EEES de la titulación de Ingeniería Técnica Industrial en la Escola Universitària Salesians de Sarria. Plan de Formación Permanente de la Unitat d'Innovació Docent en Educació Superior (IDES) de la Universitat Autònoma de Barcelona. 2007.

Diseño y gestión del proceso de adaptación de la titulación de enfermería al espacio europeo de educación superior (II). Bases para la construcción de un perfil formativo basado en competencias. Curso impartido en la Escuela Universitaria de Enfermería del Sistema Extremeño de Salud, adscrita a la Universidad de Extremadura Badajoz, 2007.

Experiencia de la titulación de Enfermería en la E.U.E. Gimbernat en la adecuación de la titulación al EEES. Escola Universitària de Sant Joan de Deu, adscrita a la Universitat de Barcelona. Barcelona, 2007.

Diseño y gestión del proceso de adaptación de la titulación de enfermería al espacio europeo de educación superior. Escuela Universitaria de Enfermería de Gijón. Servicio Asturiano de Salud. Universidad de Oviedo Gijón, 2007.

Información adicional:

Durante los años en los que se ha formado parte del Plan Piloto (2004-2008) para la adaptación de la titulación de enfermería al EEEES los profesores titulares (dedicación exclusiva) han publicado un total de **44 artículos** en revistas especializadas del ámbito de la salud y se han presentado **53 comunicaciones** en Congresos de ámbito nacional. Así mismo, todos los profesores titulares (dedicación exclusiva) son miembros de diversos comités, asociaciones y grupos de trabajo asociados a sus áreas de conocimiento o sus cargos de dirección y gestión.

Desarrollo e Innovación:

Pertenecer al Plan Piloto para la Adaptación de la Titulación al EEEES ha supuesto, tanto para la E.U. de Enfermería Gimbernat como para la E.U. de Informática Tomàs Cerdà, una oportunidad para analizar y diseñar los estudios de enfermería en un proceso dinámico que subraya la formación integral de las personas. Ha sido una clara apuesta por la innovación que ha llevado a la escuela al desarrollo de una educación orientada hacia la adquisición de competencias no tan solo cognitivas sino también de habilidades personales, actitudes y consideración de los valores profesionales.

Para ello se han diseñado diversas estrategias para la formación en metodologías activas y proyección del equipo docente.

Parte de esta formación e innovación pedagógica se evidencia en las siguientes publicaciones y materiales pedagógicos:

Manual de Procediments i Tècniques d'Infermeria I. *Col·lecció Materials* editado por el Servei de Publicacions de la Universitat Autònoma de Barcelona.

Manual de Procediments i Tècniques d'Infermeria II. *Col·lecció Materials* editada por el Servei de Publicacions de la Universitat Autònoma de Barcelona.

Manual de Procediments i Tècniques d'Infermeria III. *Col·lecció Materials* editada por el Servei de Publicacions de la Universitat Autònoma de Barcelona.

Mòdul Transversal en Infermeria Geriàtrica i Comunitària. L'aprenetatge basat en problemes com a oportunitat per a un aprenentatge compartit. *Col·lecció Materials* editada por el Servei de Publicacions de la Universitat Autònoma de Barcelona.

Perfil de competències de l'Escola Universitària d'Infermeria Gimbernat. Competències bàsiques d'infermeria en la titulació de grau. *Col·lecció Documents* editada por el Servei de Publicacions de la Universitat Autònoma de Barcelona. (versión catalana y castellana)

La Historia de la Infermeria en el context de l'Espai Europeu d'Educació Superior. Vivència d'un canvi. *Col·lecció Documents* editada por el Servei de Publicacions de la Universitat Autònoma de Barcelona. (versión catalana y castellana)

Programa de Pràctiques de Simulació. Guia Metodològica. *Col·lecció Documents* editada por el Servei de Publicacions de la Universitat Autònoma de Barcelona. (versión catalana y castellana)

Fonaments de Bioestadística i Anàlisi de dades per a Infermeria.

Col·lecció Materials editada por el Servei de Publicacions de la Universitat Autònoma de Barcelona. (versión catalana y castellana)

Escuela Universitaria de Informática Tomàs Cerdà

Titulación	Acreditación	Categoría	Dedicación	Área de conocimiento	Experiencia Docente
Doctor en Ciencias Físicas	No	Titular	T. Completo	Física, Matemáticas, Inteligencia de negocio, Minería de datos	Desde 1990 y hasta la actualidad.
Doctor en Comunicación y Humanidades	ANECA/AQU	Colaborador	T. Parcial	Telecomunicaciones, Comunicación social.	Desde 2002 y hasta la actualidad.
Doctor en Filosofía y Letras	No	Colaborador	T. Parcial	Sistemas multimedia, Minería de datos.	Desde 2002 y hasta la actualidad.
Doctor en Informática	No	Colaborador	T. Parcial	Informática. Aplicaciones multimedia, Diseño centrado en el usuario	Desde 2007 y hasta la actualidad.
Doctor en Informática	No	Colaborador	T. Parcial	Informática. Sistemas Operativos, Sistemas distribuidos y grid	Desde 1998 y hasta la actualidad.
Doctor en Informática	No	Colaborador	T. Parcial	Informática. Estructura de Computadores y Sistemas Operativos	Desde 1998 y hasta la actualidad.
Doctor en Informática	No	Colaborador	T. Parcial	Informática. Estructura y arquitectura de computadores, Sociología de los Servicios	Desde 1996 y hasta la actualidad.
Licenciado en Administración y Dirección de Empresas	AQU	Titular	T. Completo	Gestión de Proyectos, Metodología y consultoría de negocios. Gestión de la innovación y el conocimiento.	Desde 1990 y hasta la actualidad.

Experiencia investigadora:

- Título del proyecto: Computación de Altas Prestaciones y su Aplicación a la Ciencia e Ingeniería Computacional.

Referencia: TIN-2007-64974

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia.

Entidad participante: Departamento de Arquitectura de Computadores y Sistemas Operativos, a través de un grupo de investigación del que forman parte 3 profesores propios de la Escola Universitària d'informàtica Tomàs Cerdà

Duración: de 2007 a 2012

- Título del proyecto: COCOABOTS: Colonias Inteligentes de Robots Autónomos Cooperantes.

Referencia: TEC2005-08066-C02

Entidad participante: Departament de microelectrònica i Sistemes electrònics de la UAB, en el cual colabora en calidad de doctorando, un profesor propio de la escuela.

- Proyecto:

Referencia: TIC95-614-C03-03

Entidad financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia.

Entidad participante: Instituto de informática y Aplicaciones (Universidad de Girona).

- Título del proyecto: NANOROBOCELL: Estación robotizada de nanobiocaracterización de muestras bacterianas en condiciones fisiológicas como sistema multiagente físico
Convocatoria de ayudas de Proyectos de Investigación Fundamental no orientada.
Entidad participante: Universitat de Barcelona y Universitat Autònoma de Barcelona (con la participación, en calidad de doctorando, de un profesor propio de la escuela).

Otras investigaciones:

- Proyecto de Tesis doctoral sobre la aplicación de la computación de altas prestaciones en el modelado, simulación y optimización de procesos en empresas de servicios.
- Proyecto de investigación en la Sección de Gráficos del Departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos (Universitat Politècnica de Catalunya)
- Proyectos de investigación CICYT relacionados con la geofísica, la simulación, la gestión de recursos y la multimedia.

Trabajos de investigación:

- “Implementación de una Jerarquía de Cajas Englobantes para la aceleración del cálculo de Factores de Forma”
- “Instalación y pruebas de una Herramienta de Visualización de Moléculas”.

Experiencia profesional:

A continuación se presenta una relación de algunas de las actividades profesionales que realiza el equipo docente entre las que se encuentran proyectos con distintas entidades públicas o privadas de transferencia de conocimiento y la participación en entidades de carácter profesional y asistencial:

- Participación como responsables de aplicaciones en empresas dedicadas a servicios de comercio electrónico sobre Internet (diseño y desarrollo de aplicaciones, *hosting*, dominios,...).
- Participación en Programas de Doctorado de la Unidad de Arquitectura de Computadores y Procesado Paralelo de la UAB, en proyectos orientados al diseño de patrones y programación orientada a objetos, en el ámbito del diseño de protocolos de comunicación y aplicaciones multimedia.
- Experiencia en el campo de la consultoría empresarial en empresas .com.

Información adicional:

Desarrollo e Innovación:

Pertenecer al Plan Piloto para la Adaptación de la Titulación al EEEES ha supuesto, tanto para la E.U. de Enfermería Gimbernat como para la E.U. de Informática Tomàs Cerdà, una oportunidad para analizar y diseñar los estudios de enfermería en un proceso dinámico que subraya la formación integral de las personas. Ha sido una clara apuesta por la innovación que ha llevado a la escuela al desarrollo de una educación orientada hacia la adquisición de competencias no tan solo cognitivas sino también de habilidades personales, actitudes y consideración de los valores profesionales.

Para ello se han diseñado diversas estrategias para la formación en metodologías activas y proyección del equipo docente.

Parte de esta formación e innovación pedagógica se evidencia en los siguientes proyectos:

- Título del proyecto: Desarrollo del portal WEB Santcugatobert.net (portal de información sobre la ciudad de Sant Cugat del Vallès)
Entidad financiadora: Ayuntamiento de Sant Cugat del Vallès.
Duración: 2.002-2.003
- Título del proyecto: Desarrollo de CCS OTTools (portal de gestión del departamento HELPDESK para todas las delegaciones de CCS a Europa)
Entidad financiadora: CCS - Centre de Càlcul Sabadell
Duración: 2.002 – 2.003
- Título del proyecto: Desarrollo del portal de gestión del Instituto Municipal de Promoción de la Ocupación de Badalona.
Entidad financiadora: Ayuntamiento de Badalona
Duración: 2.003 – 2.005

Corporación Sanitaria Universitaria Parc Taulí

Titulación	Acreditación	Categoría	Dedicación	Área de conocimiento	Experiencia Docente
Doctor en Medicina y Cirugía	No	Asociado	T. Parcial	Medicina. Bioquímica clínica	Desde 2003 y hasta la actualidad.
Doctor en Ciencias Físicas	No	Asociado	T. Parcial	Física. Sistemas de información. Gestión de proyectos	5 años (de 1993 a 1997 y 2003)
Licenciado en Medicina	No	Asociado	T. Parcial	Medicina. Sistemas de información. Informática médica	
Diplomada en Enfermería	No	Asociado	T. Parcial	Enfermería. Gestión y calidad de los servicios de enfermería	Desde 2007 y hasta la actualidad.

Experiencia investigadora:

Desarrollo de un sistema experto para la validación en tiempo real de los resultados de laboratorio.

Desarrollo de una red neuronal para el diagnóstico de neoplasias de origen desconocido a partir de resultados de marcadores tumorales.

Experiencia profesional:

Tutor de residentes. Servicio de Laboratorio. UDIAT-Centre Diagnòstic. Corporació Sanitària Universitària Parc Taulí.

Presidente del Comité Institucional de Docencia. Corporació Sanitària Universitària Parc Taulí

Jefe de Estudios. Corporació Sanitària Universitària Parc Taulí.

Vocal de la Comisión Nacional de Bioquímica Clínica. Consejo Nacional de Especialidades en Ciencias de la Salud. Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad

Presidente de la Xarxa de Comisions de Docència i Assessores de Catalunya. Enero de 2004 hasta enero de 2006.

Coordinación técnica del proyecto de cambio del sistema de información clínica y operacional de la CSPT desde el 2001 y hasta la actualidad.

1977-1988. Médico especialista en Bioquímica Clínica en el Hospital Clínic i Provincial de Barcelona.

1988-1992. Jefe de Servicio de Laboratorio Clínico. Corporació Sanitària Parc Taulí de Sabadell

1992-1998. Director de Informática Biomédica. Corporació Sanitària Parc Taulí de Sabadell

1998-2001. Director de Sistemas de Información. Consorci Sanitari de Terrassa

2001-2005. Director del Área TIC's. GESAWORLD, S.A.

2005- actualidad. Director de Sistemas de Información. Corporació Sanitària Parc Taulí de Sabadell.

Información adicional:

- Sesión en el máster *El valor de les TIC en les empreses de serveis* (Fundación Dr. Robert): *Plataformes Tecnològiques: Web, Intranet, Extranet*

- Comunicación oral en el Forum oral d'informació i Salut (2007):

Estratègia emprada a la CSPT per a la selecció d'una aplicació de gestió assistencial i clínica.

Resumen personal académico:

Categoría Académica	Acreditación	Dedicación	Número total de doctores	Número total de profesores
Titulares: 7	7	T. completo 7 T. parcial 10)	12	17
Asociados: 4				
Colaboradores: 6				

Otros recursos humanos disponibles

Tanto las titulaciones que se vienen ofreciendo en la Escuela como la relativa a esta propuesta requieren de laboratorios debidamente equipados. La gestión y el mantenimiento de dichos laboratorios son responsabilidad del Departamento de Servicios Informáticos del Centro.

Vinculación con la Escola Universitària d’Infermeria Gimbernat i d’Informàtica “Tomàs Cerdà”	Personal de Servicios Informáticos: 4 Ingenieros Técnicos informáticos a tiempo completo 2 técnicos (CFGs en Desarrollo de Aplicaciones informáticas), contratados a tiempo parcial.
Formación y experiencia Profesional	1 Ingeniero Técnico en Informática de Gestión, con más de 18 años de experiencia en el campo de las TI y más de 10 en dirección y gestión de sistemas informáticos. Certificado como CISA, CISM, CGEIT, CISSP, ITIL Foundation, PMP, PRINCE2 Practitioner, BSI ISO27001 LA. Número 1 en las oposiciones del año 1994 a técnico informático de Aena aeropuerto BCN. Instructor en cursos de Seguridad de la Información y Dirección de Proyectos. 1 Ingeniero Técnico en Informática de Gestión, Máster Oficial en Software Libre de la Universitat Oberta de Catalunya. Más de 10 años de experiencia en el diseño y desarrollo de Sistemas de Información en entornos Windows y Open Source. 1 Ingeniero Técnico en Informática de Gestión, Máster Oficial en Software Libre de la Universitat Oberta de Catalunya. Más de 5 años de experiencia en el desarrollo y configuración de sistemas y servicios basados en Open Source. Certificado como ZCE-Zend Certified Engineer. 1 Ingeniero Técnico en Informática de Gestión Más de 15 años de experiencia en el mantenimiento del hardware y la configuración de redes.
Adecuación a los ámbitos de conocimiento	Son especialistas que por capacidad, formación y experiencia dan un óptimo servicio a toda la red física, de datos, lógica y de voz.

Otro personal de soporte, de gestión y de administración y servicios:

Vinculación con la E.U. de Enfermería Gimbernat, de Informàtica “Tomàs Cerdà”, y Consorcio Sanitario del Parc Taulí	<p>Otro Personal Administración y Servicios: 17 personas a tiempo completo 5 personas a tiempo parcial (1 en la E.U. de Enfermería Gimbernat, 1 en la E.U. de Informática Tomás Cerdá y 3 en el CSPT)</p>
Formación y experiencia Profesional	<p>Biblioteca: 1 licenciada en Documentación y diplomada en Ingeniería Técnica en Informática de Gestión (6 años de experiencia como responsable de biblioteca) 1 licenciada en Documentación (2 años de experiencia como responsable de biblioteca)</p> <p>Secretaría y gestión académica: 2 secretarias (ambas con más de 10 años de experiencia en tareas de gestión académica)</p> <p>Oficina de Docencia CSPT: 3 secretarias (con más de 6 años de experiencia en tareas de gestión académica)</p> <p>Servicio de Salud Laboral 5 representantes de las Escuelas Gimbernat y Tomàs Cerdà que han recibido información específica en Salud Laboral y prevención de riesgos</p> <p>Servicio de apoyo Psicológico y Psicopedagógico al estudiante 1 licenciada en Psicología con larga experiencia en servicios de esta índole.</p> <p>Servicio Médico: 1 licenciado en Medicina y Cirugía con una amplia experiencia.</p> <p>Área de Relaciones Universidad-Empresa 1 licenciado en Ciencias Económicas con más de 12 años de experiencia en esta área como responsable de la Bolsa de trabajo, prácticas en empresa y Jornadas Universidad-empresa.</p> <p>Bedeles y recepción: 5 personas con una experiencia muy extensa en esas funciones.</p> <p>Administración y contabilidad: 1 licenciada en Historia con amplia experiencia en este tipo de funciones 1 administrativa con larga experiencia en tareas de gestión administrativa</p>
Adecuación a los ámbitos de conocimiento	<p>Son especialistas que por capacidad, formación y experiencia dan un óptimo servicio.</p>

La dedicación del personal cubre el 100% de la jornada laboral (de las 9 a las 22 horas) repartida en dos turnos, de mañana y tarde. El horario del centro es de 8.00 a 22,00 horas.

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. Cuadriénio 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 infrarepresentado.
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 docencia del máster en Gestión de la Innovación y el Conocimiento en el ámbito de la Salud se impartirá en el edificio donde se ubican actualmente las Escuelas Universitarias Gimbernat y Tomàs Cerdà: la Avenida de la Generalitat, 202-206, de Sant Cugat del Vallès (Barcelona).

El edificio cuenta con un total de 10.000 m² distribuidos en aulas y espacios de servicios de distinta tipología:

Espacios docentes y específicos para el aprendizaje:

Para desarrollar las sesiones dirigidas por el profesor se dispone de los siguientes espacios docentes y específicos para el aprendizaje:

- En las E.U de Enfermería y de Informática 4 aulas con una capacidad aproximada de 100 personas pensadas para el desarrollo docente con grupos grandes, 1 aula polivalente con una capacidad aproximada de 45 personas y 2 aulas para seminarios con una capacidad de 15-20 personas pensadas por el desarrollo de actividades grupales, especialmente de asignaturas con metodología de casos y aprendizaje basado en problemas. Todas están equipadas con ordenador con conexión a Internet, video, cañón proyector, altavoces y micrófono; todas están climatizadas y disfrutan de luz natural. Cuentan con sillas no fijadas al suelo para poder hacer diferentes distribuciones de clase y están plenamente adaptadas por poder aplicar en ellas las nuevas metodologías propias del EEES. En el CSPT 2 aulas de formación con una capacidad aproximada de 35 personas cada una. Ambas equipadas con ordenador con conexión a Internet, video, cañón proyector, altavoces y micrófono; todas están climatizadas y disfrutan de luz natural.
- Diferentes laboratorios independientes para poder realizar el trabajo práctico, ya sea individualmente o en grupo, con las siguientes características:
 - **3 Laboratorios Multimedia**
2 de ellos en la E.U. de Informática Tomás Cerdá, con un total de 30 puestos de trabajo conectados en red (quince lugares por laboratorio), equipados con mesitas digitalizadoras y preparados con el software necesario para el diseño gráfico, la programación de productos interactivos con contenidos multimedia, el diseño y programación WEB, el diseño y generación de animaciones y simulaciones y la creación de videojuegos.
1 en el CSPT, equipado con 20 ordenadores conectados en red preparados con el software necesario para la resolución de las prácticas de los diferentes módulos.
 - 1 Laboratorio de Producción y Edición Audiovisual de Alta definición
Laboratorio con 6 puestos de trabajo equipados con las herramientas más utilizadas a la producción y postproducción de audio y de vídeo. También incluye cámaras de vídeo, magnetoscopios y el resto de material necesario para hacer rodajes, como focos, micrófonos sin hilos y otros, así como un equipo

para la copia intensiva de DVD y CD, del qué ya salen grabados e impresos. Este equipamiento técnico está basado en el sistema de producción de Alta Definición (HDI). Para la producción de vídeo y sonido básico se dispone de AVID y ProTools.

- Laboratorio / aula de ordenadores

Dispone de un total de 53 puestos de trabajo conectados en red con un servidor Windows 2000 y un servidor LINUX. Existe un espacio separado dedicado a la realización de prácticas tutorizadas que dispone de 10 puestos de trabajo. Las máquinas están preparadas con el software necesario para la resolución de las prácticas de módulos de software. De estos, hay diferentes ordenadores dedicados a dar un servicio determinado a los alumnos: dos servidores de aplicaciones para docencia, un ordenador para los alumnos de proyectos, un servidor de impresión y un ordenador con escáner, DVD y grabadora de CD's para uso de los alumnos.

- Laboratorio de Sistemas Digitales

Laboratorio con 10 ordenadores conectados en red preparados con el software necesario para la resolución de las prácticas de los diferentes módulos relacionados con el hardware. Este laboratorio también está dotado con diferentes periféricos para la realización de prácticas relacionadas con la tecnología multimedia.

El máster utilizará estos recursos de acuerdo con el diseño que con anterioridad a cada curso académico se realiza en función de las necesidades de los estudios, horarios y capacidades. El tamaño de las aulas es el adecuado a la concepción de las enseñanzas de acuerdo a los grupos previstos.

En particular, para el desarrollo de los contenidos teóricos se hará uso del aula polivalente (capacidad 45 personas) y de las 2 aulas tipo seminario (capacidad de 15-20 personas), en función de cuáles sean las actividades de aprendizaje a desarrollar. En el caso concreto de las sesiones prácticas se hará uso los Laboratorios Multimedia (30 puestos de trabajo).

En cuanto al software, se ha optado por adoptar una solución integral que incluya diversos módulos de gestión (gestión administrativa, gestión clínica, farmacia, enfermería, ..) para llevar a cabo las sesiones de prácticas que se realicen en las Escuelas Universitarias Gimbernat y Tomás Cerdá, En concreto:

- Soluciones de SAP de gestión administrativa (IS-H) y gestión clínica (IS-H/Med), que incluye los módulos de gestión de enfermería y de gestión de farmacia. a gestión .

Además la formación práctica de los estudiantes se verá complementada a través de:

- visitas a organizaciones sanitarias en las que conocerán de forma general las aplicaciones que estén utilizando (muchas de ellas soluciones desarrolladas a medida; pero también MAT, HP-HIS, Siemens-Selone, etc).
- Y a través de las prácticas, podrán tener un conocimiento profundo de las aplicaciones específicas de la organización sanitaria que les acoja.

Biblioteca:

- 186 puestos de lectura,
- Fondo bibliográfico disponible: 6250 documentos, 33 suscripciones a publicaciones periódicas y 300 documentos audiovisuales.
- Conexión WIFI para el acceso a Internet.

Salas de estudio:

- 3 salas de estudio con una capacidad total de 160 alumnos. Disponen de conexión WIFI para el acceso a Internet.

Otros equipamientos:

- 1 sala de profesores con capacidad para 8 personas. Cuenta con dos ordenadores y conexión a Internet.
- 1 despacho utilizado por los miembros del equipo coordinador de estudios.
- 4 despachos para profesores dotados de ordenadores y conexión a Internet.
- 1 sala de reuniones con capacidad para 10 personas.
- 1 secretaría dotada con 2 terminales informáticos en la que trabajan dos miembros del PAS para dar soporte a las tareas del equipo de estudios y atender todas las necesidades académicas y administrativas del alumnado.
- 1 consultorio médico.
- 1 consultorio psicopedagógico.
- 1 consultorio SURF (Servei Universitari de Recerca en Fisioteràpia).
- Servicio de Cafetería- autoservicio.
- Wi-fi.
- Instalaciones deportivas: 1 pista polideportiva.
- Servicio de parking.

Servicio de reprografía y fotocopias

- 1 servicio centralizado de reprografía, 2 puntos de autoservicio de fotocopias y 1 servicio de impresión ubicado en el aula de ordenadores.

Entorno Virtual de Comunicación

Como complemento a la actividad presencial en que se fundamenta el modelo de enseñanza-aprendizaje del centro, se ofrece un “ENTORNO VIRTUAL” de comunicación, disponible 7 días, las 24 horas del día, con las siguientes funcionalidades y herramientas:

1. *Secretaría Virtual*: a través de la cual los estudiantes pueden realizar su matrícula, consultar sus calificaciones, consultar su expediente, presentar y seguir el estado de resolución de instancias y tener acceso a la normativa académica y administrativa.
2. *Servicio de Correo Electrónico*: a través del cual los miembros de la comunidad pueden comunicarse de manera individualizada y personal.
3. *Aulas virtuales*, en las que pueden participar en FOROS y DEBATES, acceder a espacios comunes de información, tener contacto con el profesor y compañeros de asignatura y tener acceso a materiales y contenidos de la asignatura.

Los servicios, equipamientos e infraestructuras que se han descrito, se ajustan a las necesidades previstas para el desarrollo del plan formativo durante los cuatro cursos académicos programados.

Accesibilidad a los espacios

El diseño del edificio se realizó observando los criterios de accesibilidad universal de conformidad a lo que dispone la Ley 51/2003, de 2 de diciembre, sobre igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad.

Mecanismos de revisión y seguimiento

La revisión y mantenimiento del edificio, del material docente y servicios de la Escuela, incluyendo su actualización, se realiza bajo la coordinación y supervisión de la Gerencia del Centro.

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

Las Escuelas Universitarias Gimbernat i Tomàs Cerdà tienen un plan de inversiones anual que garantiza la actualización permanente de las instalaciones, de los equipamientos y de los servicios. Al final de cada curso académico se lleva a cabo una actualización tanto de los equipos (hardware) como de las versiones del software en ellos instalado. Además, a partir del análisis del funcionamiento del curso, se identifican nuevas aplicaciones informáticas a adquirir tanto para el desarrollo de las sesiones teóricas como de las prácticas.

La inversión económica a realizar en relación al software a utilizar en los laboratorios será mínima, pues la Escuela Universitaria de Informática Tomás Cerdà es un centro colaborador oficial de SAP Iberia, motivo por el cual puede hacer uso de aplicaciones SAP en condiciones muy favorables.

8. RESULTADOS PREVISTOS

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

TASA DE GRADUACIÓN	90%
TASA DE ABANDONO	10%
TASA DE EFICIENCIA	95%

Justificación de las estimaciones realizadas.

El presente máster propuesto es de nueva creación, por lo que no se dispone de antecedentes para realizar una previsión de las tasas esperadas de graduación, abandono y eficiencia.

Una base importante de la previsión que se efectúa es la experiencia con la que contamos de graduación, abandono y eficiencia, del Máster en Diseño Multimedia (título propio de la UAB) que se comenzó a impartir en el curso 2007-2008, así como de otros másteres de la Universidad Autónoma de Barcelona.

8.2 Progreso y resultados de aprendizaje

Teniendo en cuenta que cada Master ya ha definido sus objetivos de aprendizaje y el perfil que desarrollará en sus estudiantes basado en competencias, existirán dos tipos de procedimientos de seguimiento de la calidad de la docencia:

- a) Control de la calidad del proceso
- b) Control de la calidad del resultado

a) CONTROL DE LA CALIDAD DEL PROCESO

El desarrollo de competencias significa que desde que el estudiante decide continuar su formación como estudiante de un Postgrado, debe ser capaz de **demostrar que ha adquirido** una serie de conocimientos avanzados que podrá **aplicar** en campos innovadores. Esto debe propiciar un debate y una argumentación que tendrán consecuencias en su entorno próximo social y en la sociedad a la que se incorpore como profesional, desde una perspectiva de investigador o desde su rol de profesional.

Existe consenso en que la docencia de calidad significa que a lo largo de ese proceso de aprendizaje la Universidad tiene que establecer ciertos momentos claves en el desarrollo de competencias que permita **controlar** la calidad de lo que se está haciendo correctamente e identificar lo que se puede **mejorar o corregir** antes de finalizar la formación del estudiante de Postgrado. Las acciones que se deriven de esta actuación deben ser beneficiosas para la formación del estudiante y para la planificación y el re-diseño del Postgrado en los años posteriores conducente a la acreditación futura.

Así pues, el **seguimiento** de la adquisición de competencias es un procedimiento a lo largo del Postgrado, con el fin de evaluar el proceso de adquisición de competencias, definido en términos de **OBSERVATORIO DE DESARROLLO**

b) CONTROL DE LA CALIDAD DEL RESULTADO

El perfil adquirido de las competencias definidas tiene una evaluación relativamente menos compleja, en la medida que el estudiante tiene diferentes opciones para demostrar que posee ese perfil. Esto se refiere al Proyecto de investigación, las Prácticas externas o la defensa pública de su trabajo.

Este control será igualmente beneficioso para establecer las correcciones del diseño del Master si bien los efectos en el estudiante puedan ser relativamente pequeños. Se limitan a una recomendación para que el estudiante pueda seguir perfilando sus capacidades a lo largo de su vida o del trabajo autónomo como medida de un aprendizaje autodirigido o auto-regulado.

8.2.1. Procedimiento de seguimiento de la adquisición de competencias

El proceso de desarrollo de competencias se inicia cuando el estudiante se inscribe en un Master, momento en el que se establece el primer contacto con el estudiante.

En este primer momento se considerarán dos informaciones:

1. Perfil de acceso al Master: Vendrá especificado por:

- El expediente académico de su Titulación de Grado
- Modalidades de procedencia (180 ECTS o 240 ECTS)

Esta información será un punto de partida que permitirá al Master definir las estrategias de enseñanza-aprendizaje iniciales más adecuadas para sus estudiantes (módulos por ejemplo complementarios).

2. Evidencias relacionadas con la titulación:

- Guías docentes
- Perfil de competencias
- Módulos claramente especificados
- Competencias que se trabajan en cada módulo secuencialmente
- Criterios de resultados
- Actividad que desarrolla el estudiante

Esta información será pública y se hará visible a través de, por ejemplo, la página web de la facultad, y servirá de punto de partida de aquello que se quiere

conseguir, de los criterios que se van a utilizar en los diferentes MODULOS y del procedimiento que se va a seguir.

Teniendo en cuenta el número de créditos que define un Master podemos distinguir **2 momentos** para hacer el SEGUIMIENTO de la adquisición de competencias.

- 1.- Al finalizar sus primeros 60 ECTS (o 30 ECTS)
- 2.- En la presentación de su Trabajo de investigación o de las Prácticas en Empresas

Este seguimiento de la adquisición de competencias implica a **agentes internos y externos**. Concretamente, los agentes implicados son los siguientes:

- Los estudiantes
- Los profesores / evaluadores de competencias
- Los tutores de prácticas
- Los evaluadores del Proyecto de fin de grado

A continuación se especifican el rol de cada agente y los procedimientos que deberán llevarse a cabo para proceder al seguimiento de la adquisición de competencias por parte del estudiante (8.2.2).

a) LOS ESTUDIANTES

Los estudiantes son los informantes principales de sus competencias, para ello es necesario crear situaciones en las que se demuestren dichas competencias.

Si bien el resultado de esta evaluación no constituirá parte de la nota se concederá un *certificado de participación al estudiante*.

b) LOS PROFESORES EVALUADORES DE LAS COMPETENCIAS

Los profesores serán los evaluadores de las competencias que manifiesten los estudiantes.

c) LOS TUTORES DE PRÁCTICAS

En el caso de los tutores externos de PRÁCTICAS se les proporcionará el perfil de competencias del Master para que, una vez realizadas las prácticas externas, evalúen a los estudiantes tras su periodo de participación en la Empresa.

Además esta evaluación será utilizada por la Coordinación del Master para validar el perfil del mismo de acuerdo a las opiniones de dichos "agentes externos".

d) LOS PROYECTOS O TRABAJO DE FIN DE MÁSTER

En la defensa del proyecto de investigación, se prevén diferentes modalidades incluyendo el uso de **agentes externos** en el tribunal de la presentación o en la tutoría de los mismos, siendo éstos los que evalúen, además del proyecto en sí, las competencias que demuestra el estudiante en su defensa o construcción del proyecto.

8.2.2. Procedimiento a seguir en la evaluación

Evaluar competencias supone un esfuerzo en reconocer, a través de sus comportamientos, los conocimientos, habilidades y actitudes adquiridas por el estudiante y la demostración de su correcta aplicación. Además la evaluación incluye cómo se comunican los saberes con una actitud de respeto hacia el otro y si se es capaz de actuar con responsabilidad ante la situación compleja.

Para evaluar las competencias adquiridas se debe colocar al estudiante en una situación, de distintos grado de complejidad que ponga en juego sus competencias y que permita evaluarlas claramente.

Son muchas las experiencias en este sentido y desde la UAB lo que se va a poner en marcha es un *sistema de evaluación a partir de situaciones simuladas* que permitan integrar las competencias que se hayan trabajado.

- Se tendrán en cuenta, para cada Master, las competencias específicas y transversales relevantes de cada módulo, hasta el periodo señalado para la evaluación. La resolución de problemas, situaciones, casos y simulaciones serán utilizados para la evaluación de estas competencias.
- Además se incorporará una prueba de *autoinforme* (auto-evaluación) sobre *las competencias percibidas* por el estudiante que permita tener una primera auto-evaluación que pueda comparar posteriormente con la evaluación finalista.
- Se recogerán las evaluaciones de los TUTORES de Prácticas en empresa como forma de evaluación de resultados, e igualmente la evaluación de los TUTORES del Proyecto de investigación, durante la realización del mismo y en su defensa.

El análisis de las diferentes evaluaciones garantiza la calidad de la docencia y permite introducir mejoras en la formación por competencias del estudiante.

9. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DEL TÍTULO

<http://infermeria.eug.es/sites/default/files/study/MANUAL%20SISTEMA%20INTERN%20DE%20GARANTIA%20DE%20LA%20QUALITAT.pdf>

10. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

10.1 Cronograma de implantación de la titulación

La fecha prevista para el inicio del Máster es el curso 2011-2012.

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

No procede.

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

No procede.