

DOCTORAT EN

Física

UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA

Juliol 2018

Juliol 2018

Universidad Solicitante

Universidad Solicitante	Universitat Autònoma de Barcelona	Código Centro
Centro	Escuela de Doctorado	08071287
Nivel	Doctorado	
Denominación Corta	Física	
Denominación Específica	Programa de Doctorado en Física por la Universidad Autónoma de Barcelona	
Conjunto	No	
Convenio		

1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

1.1. DATOS BÁSICOS

Nivel	Denominación Específica	Conjunto	Convenio	Conv. Adjunto
Doctorado	Programa de Doctorado en Física por la Universidad Autónoma de Barcelona	NO	No	Anexos Apartado 1.
ISCED1		ISCED2		
Física		Ciencias Físicas, químicas y geológicas		
Agencia Evaluadora		Universidad Solicitante		
Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya (AQU)		Universidad Autónoma de Barcelona		

1.2. CONTEXTO

El Doctorado es el tercer ciclo de los estudios universitarios oficiales que conduce a la adquisición de competencias y habilidades relacionadas con la investigación científica de calidad, y que culmina con la presentación y la defensa de una tesis doctoral.

Los estudios de Doctorado de Física de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), impulsados por el Departamento de Física de la UAB, se configuran a partir de un periodo formativo previo constituido por los másters oficiales:

- Máster en Fotónica y Erasmus Mundus Master in Photonics Engineering, Nanophotonics, and Biophotonics
- Máster en Radiación de Sincrotrón y Aceleradores de Partículas
- Máster en Nanotecnología y Ciencia de Materiales
- Máster en Física de Altas Energías, Astrofísica, y Cosmología
- Máster en Modelización para la Ciencia y la Ingeniería

En todos los másteres oficiales anteriormente citados el Departamento de Física de la UAB juega un papel destacado, ya sea liderándolos o como parte fundamental del correspondiente máster interuniversitario.

Los estudios de Doctorado de Física están dirigidos a la formación de investigadores, con un énfasis en la metodología y las técnicas de investigación usuales en física, que desemboca en la tesis doctoral. El objetivo de los estudios de Doctorado de Física de la UAB es preparar los estudiantes para que sean capaces de iniciar y completar una investigación original e innovadora. Esta investigación se materializará en la elaboración de una tesis doctoral. Se pretende, por lo tanto, formar doctores que realicen una tarea investigadora de calidad. Para ello, dichos investigadores tendrán que mostrar también un conocimiento profundo de la bibliografía específica del tema investigado, capacidad de síntesis e interpretación, así como el conocimiento de los principales debates y aportaciones científicas más recientes, muy especialmente al ámbito donde hayan centrado su investigación. Con el propósito de que los estudiantes alcancen los objetivos fijados por el programa de Doctorado de Física de la UAB, este constará de actividades formativas así como de pruebas de seguimiento anuales para evaluar su progreso.

Los actuales estudios de Doctorado de Física de la UAB son herederos del antiguo Programa de Doctorado de Física de la UAB, que en su día recibió la Mención de Calidad otorgada por el Ministerio de Educación y Ciencia con referencia R

ef. MCD2003-00064 y que fue renovada periódicamente. Asimismo, los estudios de Doctorado de Física de la UAB han recibido recientemente la Mención de Excelencia con Ref. MEE2011-0500. Esta distinción tiene una vigencia prevista por los cursos 2011-2012, 2012-2013 y 2013-2014 y posibilita que el programa se pueda presentar a convocatorias de ayudas de movilidad para estudiantes y profesores, así como otras ventajas en varias convocatorias públicas.

Listado de Universidades*

Código	Universidad
022	Universidad Autónoma de Barcelona

(*) Incluir tantas líneas como universidades participen en el programa

1.3. UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BARCELONA**Listado de Centros**

Código	08071287
Centro	Escuela de Doctorado de la Universidad Autónoma de Barcelona

Plazas de Nuevo Ingreso Ofertadas

Primer año implantación	25	
Segundo año implantación	25	
Normas de Permanencia		
Enlacé web		
http://www.uab.cat/web/estudiar/doctorado/normativa-calendario-y-tasas-1345666967553.html		
Lenguas del programa		
Castellano	Catalán	Euskera
Si	Si	No
Gallego	Valenciano	Inglés
No	No	Sí
Francés	Alemán	Portugués
No	No	No
Italiano	Otras	
No		

1.4. COLABORACIONES (con convenio)

Listado de colaboraciones con convenio			
Código	Institución	Descripción	Naturaleza Centro*
9	Institut National des Science Appliquées Toulouse (Francia)	Cotutela dirección del estudiante de doctorado Ulrike Anne Lüders	Público
8	Universite de Nantes (Francia)	Cotutela dirección del estudiante de doctorado Zaide Conesa del Valles	Público
7	Universität des Saarlandes (Alemania)	Cotutela dirección del estudiante de doctorado Hessam Habibian	Público
6	Universität des Saarlandes (Alemania)	Cotutela dirección del estudiante de doctorado Jens Baltrusch	Público
5	Centro de Investigación en Materiales Avanzados S.C. - Centro CONACYT-MEXICO	Cooperación en áreas de investigación, docencia, y desarrollo tecnológico	Público
4	Univeridade Federal de Sao Carlos (Brasil)	Colabroación en aspectos acedémicos y de investigación. Fomento del intercambio de profesores, investigadores, y alumnos.	Público
3	Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS)	Acuerdo entre el CNRS y la UAB con respecto a la integración como profesor invitado del Dr. Farid Fettar en el Grupo de Física de Materiales II del Departamento de Física	Público
2	Institut National des Postes et Telecommunications (INPT, Marruecos)	Acuerdo de colaboración científica entre el INPT y el Grupo de Óptica del Departamento de Física de la UAB	Público
10	Universität Ulm (Alemania)	Cotutela dirección del estudiante de doctorado Stefan Rist	Público
1	Università Degli Studi Di Palermo	Acuerdo marco de colaboración en proyectos de investigación comunes y en la la formación de los estudiantes	Público

*Naturaleza del centro: Público o Privado

Otras Colaboraciones

El Doctorado de Física de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) está impulsado por el Departamento de Física de la UAB en colaboración con una serie de institutos de investigación de la esfera de la UAB:

- Institut de Física d'Altes Energies (IFAE);
- Institut de Ciències de l'Espai - Institut d'Estudis Espacials de Catalunya (ICE-IEEC);
- Institut Català de Nanotecnologia (ICN);
- Institut de Microelectrònica de Barcelona - Centre Nacional de Microelectrònica (IMB-CNM)

A través de las unidades que componen el Departamento de Física y de los institutos anteriormente citados, los estudiantes de Doctorado de Física de la UAB establecen contacto a través de, por ejemplo, estancias breves, con centros tan prestigiosos como el CERN en Ginebra, el Max-Planck en Garching, o el ICFO en Barcelona, entre otros.

Además, el programa de Doctorado de Física de la UAB ha establecido diversos convenios marco con diversos centros de investigación (véanse los convenios adjuntos) y de cotutela en la codirección de estudiantes de doctorado entre la UAB y otras universidades en el extranjero (se adjuntan los correspondientes convenios de cotutela). Dichos convenios de cotutela se han establecido con respecto a las siguientes universidades/institutos y alumnos:

- Universität des Saarlandes (Alemania). Estudiante: Jens Baltrusch
- Universität des Saarlandes (Alemania). Estudiante: Hessam Habibian
- Universite de Nantes (Francia). Estudiante: Zaide Conesa del Valles
- Institut National des Science Appliquées Toulouse (Francia). Estudiante: Ulrike Anne Lüders
- Universität Ulm (Alemania). Estudiante: Stefan Rist

2. COMPETENCIAS

2.1. COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES

Básicas:

CB11- Comprensión sistemática de un campo de estudio y dominio de las habilidades y métodos de investigación relacionados con dicho campo.

CB12 -Capacidad de concebir, diseñar o crear, poner en práctica y adoptar un proceso sustancial de investigación o creación.

CB13 - Capacidad para contribuir a la ampliación de las fronteras del conocimiento a través de una investigación original.

CB14 - Capacidad de realizar un análisis crítico y de evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas.

CB15 - Capacidad de comunicación con la comunidad académica y científica y con la sociedad en general

acerca de sus ámbitos de conocimiento en los modos e idiomas de uso habitual en su comunidad científica internacional.

CB16 - Capacidad de fomentar, en contextos académicos y profesionales, el avance científico, tecnológico, social, artístico o cultural dentro de una sociedad basada en el conocimiento.

Capacidades y destrezas personales:

CA01 - Desenvolverse en contextos en los que existe poca información específica.

CA02 - Hallar las preguntas clave que es necesario responder para resolver un problema complejo.

CA03 Diseñar, crear, llevar a cabo y emprender proyectos nuevos e innovadores en su ámbito de conocimiento.

CA04 Trabajar, tanto en equipo como de forma autónoma, en un contexto internacional o multidisciplinario.

CA05 Integrar conocimientos, enfrentarse a la complejidad y formular juicios con información limitada.

CA06 Efectuar una crítica y defensa intelectual de soluciones.

3. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

3.1. SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO

A. Procedimiento de acceso:

<http://www.uab.cat/web/estudiar/doctorado/acceso/alumno-de-nuevo-acceso-rd-99/2011-1345666952125.html>

La UAB inició los programas de doctorado bajo el Real Decreto 99/2011, a partir del curso 2012/13. Para ello, se publica la siguiente información para el acceso:

Los estudios oficiales de Doctorado tienen como finalidad la formación avanzada en las técnicas de investigación incluyendo la elaboración y presentación de la tesis doctoral, consistente en un trabajo original de investigación. Esta formación puede incluir cursos, seminarios u otras actividades formativas.

Procedimiento General de Acceso

Es necesario solicitarlo al departamento/instituto responsable del programa de doctorado.

La comisión académica del programa de doctorado hará una valoración de la documentación requerida, solicitará la presentación de un esbozo del plan de investigación de la tesis doctoral y lo elevará para su aprobación.

Una vez aceptado por la comisión académica del programa, ésta deberá enviar a la Escuela de Doctorado:

- El impreso de solicitud que incluye la propuesta de admisión firmada por el coordinador del programa. En ésta se deberá hacer constar si el/la alumno/a deberá realizar créditos como complementos de formación.

- La documentación que ha presentado el/la interesado/a (copia de las titulaciones obtenidas por el/la alumno/a, certificados académicos de las titulaciones, copia del DNI/pasaporte).

La Escuela de Doctorado revisará de la documentación y la resolución que firmará el Rector o Rectora. Esta resolución será notificada al/a la solicitante por el Vicerrectora de Investigación y se enviará al/a la interesado/a por correo postal y correo electrónico. También se comunica al coordinador del programa de doctorado.

La persona interesada, una vez admitida, deberá formalizar los siguientes trámites:

1º) La matrícula a los estudios en el plazo de un mes en la Escuela de Doctorado. Para conocer este trámite es necesario consultar el apartado de matrícula.

2º) Una vez haya sido admitido, debe presentar el documento de compromiso, el documento de actividades y el plan de investigación. Además debe comprometerse, mediante su firma, con el Código de Buenas Prácticas de la Escuela de Doctorado (dicho documento se encuentra disponible en catalán, español e inglés- <http://www.uab.cat/web/studyabroad/phds/rules-scheduling-and-fees-1345680564237.html>).

Se adjuntan los documentos de solicitud y propuesta de admisión, del procedimiento de legalización de los documentos extranjeros y el listado de traductores oficiales.

B. Calendario de acceso

La UAB publica en el mes de abril de cada curso académico, coincidiendo con el Salón Futura sobre información general de estudios y universidades, la oferta de los programas de doctorado en la UAB para el siguiente curso, junto con la información específica de cada uno de ellos y los procedimientos de admisión y normativas asociados.

A partir de este momento, los programas de doctorado pueden realizar pre-admisiones al doctorado para facilitar la obtención de becas y ayudas y para gestionar los visados de los futuros doctorandos.

C. Sistemas de información y orientación de acceso

Los sistemas de información y orientación se dirigen a los titulados universitarios o estudiantes de los másteres oficiales que desean realizar una investigación de alto nivel en su campo de conocimiento.

También se dirigen a los titulados universitarios ya incorporados al mercado laboral, interesados en realizar investigación de alto nivel en su ámbito.

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

C.1. Sistemas generales de información

La UAB ofrece a los futuros doctorandos, 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 principales sistemas de información de la UAB son su página web, la Oficina de Información y la misma Escuela de Doctorado de la UAB.

Información a través de la red

Las características de los doctorandos hacen de este sistema de información el principal canal, ya que es el único que puede salvar las distancias geográficas.

La principal fuente de información dentro de la web es el portal de doctorado, que ofrece información específicamente dirigida a los estudiantes interesados en la oferta de doctorados y en la que se recoge 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 doctorados, así como información específica dirigida a los doctorandos que provienen de otros países con sistemas de acceso distintos a los estudios de doctorado.

A través del Portal 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 la UAB 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:

<http://www.uab.cat/web/beques-i-ajuts-1276168992788.html?language=es>

A través de la red, se accede asimismo a un servicio de atención on-line específico para cada uno de los programas de doctorado, así como a una herramienta de mensajería instantánea que facilita las consultas a los futuros doctorandos.

Orientación para la admisión y matriculación a los doctorados.

La Escuela de Doctorado realiza la admisión y matriculación de sus programas de doctorado y de los doctorados conjuntos de los que es coordinadora. Los doctorandos disponen de un Servicio de Atención Telemática para atender, de manera personalizada, las consultas de índole administrativa y académica. Esta misma oficina deriva las consultas académicas más específicas a los coordinadores de los programas de doctorado correspondientes. Los doctorandos disponen de direcciones de correo electrónico específicas: ep.doctorat@uab.cat
ed.admissions@uab.cat.

Servicio de información continuada sobre procesos de preinscripción y matriculación. Por correo electrónico, se envía a los doctorados que lo han solicitado, las novedades sobre fechas de preinscripción, convocatorias de becas, y novedades académicas.

C.2. Actividades de promoción y orientación específicas

La Escuela de Doctorado y el Área de Comunicación y de Promoción de la UAB realizan actividades de promoción y orientación específicas con el objetivo de orientar y asesorar a los estudiantes en la elección del doctorado que mejor se ajuste a sus necesidades o intereses. Para ello se organizan una serie de actividades de orientación/información durante el curso académico que permiten acercar los doctorados de la UAB a los futuros doctorandos. Estas actividades se realizan tanto en el campus como fuera de él.

En el transcurso de estas actividades se distribuyen materiales impresos con la información necesaria sobre los programas de doctorado y 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:

La Feria de Postgrado, estructurada en una serie de conferencias generales y otras específicas por cada programa de doctorado, en las que se informa detalladamente de los doctorados. Los principales asistentes a estas jornadas son los estudiantes de los másteres.

En cada facultad se organizan también Jornadas de Orientación Profesional, en las que se dedica un espacio a la información detallada de la oferta de másteres universitarios, entendiendo la formación de postgrado como una de las posibilidades al alcance de los estudiantes una vez finalizada la formación de grado.

Además, la Escuela de Doctorado organiza durante el curso diferentes sesiones de promoción específica de los doctorados incluidos en la Menció de Doctorado Industrial. Estas sesiones se pueden organizar conjuntamente con el Parc de Recerca, programas de doctorado interesados, o el Área de Recerca. Externamente, destaca la presencia de la UAB en las principales ferias de educación de postgrado a nivel nacional e internacional.

A nivel nacional, destaca la presencia en el Saló 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 doctorados y servicios que facilita la universidad a los futuros doctorandos (becas, ayudas al estudio, oficinas de orientación, etc.). Más de 3.000 futuros doctorandos participan anualmente en estas actividades.

Los participantes en estas actividades reciben información detallada de los doctorados y de las novedades y los períodos y procesos de preinscripción y becas a través de las direcciones de correo electrónico que nos facilitan.

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

Escuela de Doctorado

Es el centro que realiza de manera centralizada la recepción de solicitudes para la admisión de todos los programas de doctorado que coordina la UAB y la matriculación y gestión integral de los expedientes de doctorado, así como la gestión de las tesis doctorales.

Participa en la difusión de los períodos de preinscripción, los requisitos de admisión y la publicación de las resoluciones de admisión y la matrícula.

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.

Dicho centro tiene una Unidad Técnica de Doctorado, donde se colabora para en la confección de normativas, se realizan los procedimientos, se revisan y validan las propuestas de doctorado para su verificación y se coordina con los departamentos e institutos universitarios.

La Escuela de Doctorado también tiene la Unidad Técnica, donde de forma personalizada los alumnos pueden hacer gestiones y también se ofrece servicio telefónico y telemático. También se tiene activada la gestión personalizada mediante cita previa en aquellas gestiones de mayor complejidad y que requieren de mayor tiempo de atención.

<http://cita.uab.cat/escola-doctorat/escola-doctorat/index.php?lang=ca>

Área de Comunicación y de Promoción

Desde el Área de Comunicación y de Promoción se planifican las principales acciones de orientación de la universidad que se articulan en torno a las necesidades y expectativas de los futuros estudiantes de másteres universitarios.

Actualmente, se está trabajando en la renovación de las acciones para que contemplen las necesidades de los posibles doctorandos.

Web de la UAB

En el Portal de Doctorado se recoge la información referente a la actualidad de la universidad, los programas, 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 doctorando.

Difusión a través de redes sociales: La UAB está presente en las principales redes sociales, como Facebook, Twitter, etc., para facilitar el contacto con los doctorandos. www.facebook.com/uab.postgrau

Programa, departamentos, institutos de investigación y grupos de investigación

Las Comisiones del Programa de Doctorado, departamentos, institutos de investigación y grupos de investigación participan en las actividades de orientación general y específica, básicamente a través de la figura del coordinador del programa de doctorado, especializado en asesorar sobre los temas académicos y aptitudes necesarias para el acceso a los doctorados, así como los miembros de las Comisiones de Programa de Doctorado.

Asimismo, a través del Portal UAB, en el apartado de estudios, se ponen a disposición de los futuros doctorandos la información sobre actividades de formación específica y transversal: planificación, competencias a desarrollar, resultados del aprendizaje, contenidos y evaluación.

D. Procedimientos y actividades de orientación específicos de los departamentos e institutos

La información sobre el doctorado (requisitos, programa, matriculación) se difunden a través de las webs de la UAB.

También se editarán carteles informativos que se enviarán a las principales universidades nacionales e internacionales, anunciando el doctorado UAB y proporcionando los detalles necesarios. Asimismo se realizarán jornadas de promoción en el campus.

D. Sistemas de apoyo y orientación de los doctorandos una vez matriculados

1. Específicos del doctorado

Se organizará una sesión de orientación para los nuevos estudiantes del doctorado, que tratará, entre otras cosas, de temas prácticos de organización del doctorado.

2. Proceso de acogida al doctorando de la UAB

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

Cartas de pre-admisión para becas y gestión de visados que se realizan a partir del mes de abril de cada año.

Carta de admisión y de bienvenida a los estudiantes seleccionados para los doctorados. Se envían por correo electrónico y/o carta postal el documento de aceptación al doctorado, información complementaria para realizar la matriculación, así como indicaciones sobre el proceso de llegada para los estudiantes internacionales. También se hace llegar el enlace al manual de matriculación que recoge los aspectos más importantes. Dicho documento se encuentra en catalán, español e inglés:

<http://www.uab.cat/doc/manual-matricula-doctorat-uab-ca.pdf>

Tutorías previas: en cada programa se organizan sesiones de orientación personalizada a los nuevos doctorandos 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 doctorandos son los coordinadores de cada programa de doctorado.

Una vez finalizadas las tutorías, donde se asigna el tutor al doctorando y se valora la necesidad de cursar complementos de formación, los doctorandos ya pueden iniciar el proceso administrativo para su primera matrícula en el doctorado.

Proceso de acogida para estudiantes internacionales: se recomienda a los estudiantes internacionales que acudan a la oficina de estudiantes internacionales para recibir el apoyo necesario para resolver 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 procesos de interés (vivienda, trámites) y actividades culturales y formativas que ofrece la universidad (bibliotecas, salas de estudio, servicios de la universidad, etc.):

<http://uab.cat/servlet/Satellite/estudiantes-internacionales-1254809762138.html>

Información sobre matriculación, donde se encuentran el procedimiento de matriculación, los importes de tasas, períodos de matriculación, documentación necesaria, procesos de alegación de documentación, recargos de matriculación, formas de pago, bonificaciones, fraccionamiento de pagos, becas e información de otros servicios que se pueden gestionar en el momento de la matriculación (Servicio de Actividad Física (SAF), Fundación Autónoma Solidaria (FAS), etc. :

<http://www.uab.cat/web/estudiar/doctorado/matricula/matricula-rd-99/2011-1345666952673.html>

Además, a partir del curso 2015-2016 se organiza una jornada de acogida y bienvenida a los nuevos doctorandos.

La primera de ellas es el 28 de enero de 2016, y se planifican a finales del primer trimestre o inicios del segundo; en dicha jornada se explica los objetivos del doctorado, la Escuela de Doctorado, se introducen los principios éticos en la investigación, así como el Código de Buenas Prácticas en el Doctorado, y se orienta en las actividades de formación en competencias transversales. Esta jornada de acogida también tanto se puede organizar de forma centralizada como descentralizada en grandes centros y con el uso también del inglés.

La Escuela de Doctorado también participa, junto con el ICE y el Área de Investigación, en el diseño y organización de actividades de formación transversal para estudiantes de doctorado. Dichas actividades, algunas de ellas organizadas por distintos servicios o áreas de la universidad, como los cursos o seminarios de open acces (Bibliotecas), Propiedad Intelectual, Patentes (Parc de Recerca), se organizan en diferentes niveles: básico, y avanzado, para cada una de las cuales se han definido las competencias a desarrollar.

Existe también un nuevo Portal de Ayudas, Becas y Convocatorias UABbuscador:

<http://www.uab.cat/web/beques-i-ajuts-1276168992788.html?language=es>

Se trata de un potente motor de búsqueda, ya en funcionamiento en 2011, que ayuda a estudiantes de doctorado y doctores a localizar convocatorias de ayudas, becas y proyectos. Se contempla como un servicio y es de libre acceso para la comunidad internacional. La Unidad también proporciona apoyo técnico a las actividades formativas transversales, de acuerdo con el RD99/2011, que se ofrecen desde la Escuela de Doctorado. En este sentido,

E. Servicios de atención y orientación de la UAB

La UAB cuenta con los siguientes servicios de atención y orientación a los distintos colectivos de estudiantes:

Web de la UAB

Engloba 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.

Oficinas de información al estudiante internacional

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, de 9.30 a 19h (de 9 a 14h. en agosto).

Documentación específica para los alumnos internacionales:

<http://postgrau.uab.es/doc/handbook-es-11.pdf>

E. Servicios de apoyo

Edificio de Estudiantes

Espacio de encuentro, creación, producción, y participación. Por medio de diferentes programas, se ocupa de gestionar la dinamización cultural del campus, fomentar la participación de los colectivos y ofrecer asesoramiento psicopedagógico.

Unidad de Asesoramiento Psicopedagógico (UAP)

Servicio que atiende las necesidades de aprendizaje y orientación del estudiante en los ámbitos educativo, social, vocacional y profesional.

El Servicio de Atención a la Discapacidad, el PIUNE, iniciativa de la Fundación Autónoma Solidaria y sin vinculación orgánica con la UAB, es el responsable del protocolo de atención a las necesidades educativas especiales del estudiante con discapacidad. La atención a los estudiantes con discapacidad se rige por los principios de corresponsabilidad, equidad, autonomía, igualdad de oportunidades e inclusión. Sigue el Protocolo de atención a las necesidades educativas especiales del estudiante con discapacidad y se adhiere al Acuerdo de la Comisión de Acceso y Asuntos Estudiantiles del Consejo Interuniversitario de Cataluña sobre la adaptación curricular a los estudiantes con discapacidad.

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

En general, para los doctorandos, se establecen diferentes posibilidades de movilidad, como las estancias para las menciones Doctor Internacional, dirección de tesis en régimen de cotutela internacional, programas Erasmus Mundus, así como programas de movilidad. Para ello, se dispone en la web de la Escola, información específica sobre la gestión de la mención Doctor Internacional:

<http://www.uab.cat/web/estudiar/doctorado/mencion-doctor-internacional-1345672459871.html>

Información sobre la cotutela internacional, que contiene la traducción de los modelos de convenio a diferentes lenguas:

<http://www.uab.cat/web/estudiar/doctorado/mencion-doctor-internacional-1345672459871.html>

Modelo de convenio:

<http://www.uab.cat/web/estudiar/doctorado/cotutela-internacional/solicitud-de-tesis-doctoral-en-regimen-decotutela-internacional-1345666968003.html>

Programas de movilidad

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

Los principales programas de movilidad internacional son:

-Programa Erasmus+ (en sus diferentes modalidades y convocatorias)

Estancias cortas de estudiantes en universidades europeas (distintos del programa Erasmus)

Asimismo, la UAB participa en otros programas educativos europeos que incorporan movilidad de estudiantes, como han sido Tempus, Alfa o Imageen, entre otros, y acoge gran número de estudiantes

internacionales de postgrado procedentes de convocatorias de distintos organismos, como han sido AECID, Erasmus Mundus, Erasmus+etc.

Estructura de gestión de la movilidad

Estructura centralizada en la Oficina de Programas Educativos Internacionales, del Vicerrectorado de Relaciones Internacionales.

F. Matrícula

La UAB ha regulado en la Normativa académica de la Universitat Autònoma de Barcelona aplicable a los estudios universitarios regulados de conformidad con el Real Decreto 1393/2007, de 29 de Octubre, modificado por el Real Decreto 861/2010, de 2 de Julio (Texto refundido aprobado por acuerdo del Consejo de Gobierno de 2 de Marzo 2011 y modificado por acuerdo de Consejo Social de 20 de Junio del 2011, por acuerdo de Consejo de Gobierno de 13 de Julio de 2011, por acuerdo de Consejo de Gobierno de 14 de Marzo de 2012, por acuerdo de Consejo de Gobierno de 25 de Abril de 2012, por acuerdo de Consejo de Gobierno de 17 de Julio de 2012, por acuerdo de la Comisión de Asuntos Académicos de 11 de Febrero de 2013, por acuerdo de Consejo de Gobierno de 14 de Marzo de 2013, por acuerdo de Consejo de Gobierno de 5 de Junio 2013, por acuerdo de 9 de Octubre de 2013, por acuerdo de 10 de Diciembre de 2013, por acuerdo de 5 de Marzo de 2014, por acuerdo de 9 de Abril de 2014, por acuerdo de 12 de Junio de 2014, por acuerdo de 22 de Julio de 2014, por acuerdo de 10 de Diciembre de 2014 y por acuerdo de 19 de Marzo de 2015)

Artículo 343 Formalización de la matrícula

1. Se considera estudiante de doctorado o doctorando la persona que ha sido admitida en un programa de doctorado y que ha formalizado la matrícula. Esta consideración se mantiene siempre que el estudiante se matricule anualmente y se haga efectivo el abono de las tasas correspondientes, una vez obtenido el informe favorable de la comisión académica del programa de doctorado en cuanto a la evaluación del seguimiento del doctorando.
2. La persona candidata dispone de un plazo máximo de un mes para formalizar la matrícula desde la fecha de la resolución de admisión al programa de doctorado. En caso de que no se formalice la matrícula dentro de este plazo, la admisión queda sin efecto y se tiene que solicitar de nuevo.
3. Cuando se trate de programas de doctorado conjuntos, el convenio suscrito entre las instituciones participantes tiene que determinar la manera en que hay que llevar a cabo el proceso de matrícula.
4. Los doctorandos se someten al régimen jurídico, en su caso contractual, que resulte de la legislación específica que los sea aplicable.

Información para los doctorandos publicada en web:

<http://www.uab.cat/web/estudiar/doctorado/matricula/matricula-rd-99/2011-1345666952673.html>

Se debe formalizar la primera matrícula en la Escuela de Doctorado en el plazo máximo de un mes a partir de la fecha de admisión. Una vez matriculado, se tiene la consideración de doctorando de la UAB.

Los conceptos incluidos en la matrícula son los siguientes (curso 2015-2016):

Precio de matrícula:

A) Alumno de un estudio de Doctorado regulado por el RD 99/2011: (se actualiza para cada curso académico) (en esta matrícula, la tasa de la presentación de la tesis doctoral no está incluida).

Tasas de gestión de expediente académico: (se actualiza para cada curso académico)

Servicios específicos y de gestión del aprendizaje: (se actualiza para cada curso académico)

Seguro Escolar, si procede (menores de 28 años): 1,12

La UAB recomienda que los estudiantes internacionales contraten un seguro médico y de repatriación durante la estancia por estudio (consulta las condiciones en la web del International Welcome Point)

El seguro complementario, que es voluntario, es un nuevo servicio que te ofrece la Universidad a partir del curso académico 2011-2012, consistente en un seguro de accidentes dirigido a estudiantes universitarios residentes en España. Para obtenerlo es necesario que, en el momento de formalizar la matrícula, contrates el seguro complementario.

Tasa de equivalencia de título de estudios extranjeros si procede: (se actualiza para cada curso académico):

Créditos de complementos de formación, si procede. Estos créditos los tienes que matricular y superar en el curso académico de admisión.

Otros servicios opcionales de la UAB:

Servicio de Actividad Física (SAF): La inscripción al SAF se puede hacer en el momento de la matrícula (excepto los estudiantes que ya son socios, los estudiantes de nuevo acceso y los estudiantes que tienen un contrato con la Villa Universitaria) y cuesta (se actualiza para cada curso académico) euros. En cuanto a las cuotas mensuales, serán cobradas por el SAF, mediante domiciliación bancaria mensual. Para hacer la tramitación definitiva de tu carnet del SAF, será necesario que pases por la secretaría del SAF, antes del 31 de diciembre. Deberás llevar el comprobante de la matrícula y los datos bancarios. Si quisieras cancelar la inscripción después de formalizar la matrícula, el importe abonado no te será devuelto. Encontrarás más información en: <http://saf.uab.cat>

Fundació Autònoma Solidària (FAS): Puedes aportar voluntariamente (se actualiza para cada curso académico) para acciones de solidaridad y cooperación al desarrollo. Encontrarás más información de la campaña del 0,7% y de los proyectos subvencionados en la web de la Fundació Autònoma Solidària: www.uab.cat/fas

Si te han concedido una beca, se aplicará la gratuidad de acuerdo con las condiciones de la beca.

La documentación que debes presentar para la matrícula del primer curso académico es la siguiente:

– Si tu titulación universitaria es española:

Y has estudiado el Máster Universitario o el programa de Doctorado en la UAB:

Fotocopia del DNI o pasaporte.

Una fotografía tamaño carnet.

Y has estudiado el Máster Universitario o el Programa de Doctorado en otra universidad española:

Fotocopia compulsada de tu título de licenciado (o del título equivalente) y de máster oficial.

Fotocopia del DNI o pasaporte/NIE.

Dos fotografías tamaño carnet.

Si tu titulación universitaria no es española:

Fotocopia compulsada y legalizada (excepto países de la Unión Europea) de tu título de licenciado (o del título equivalente) y de máster. Los títulos emitidos en idiomas diferentes del catalán, castellano o inglés,

deberás aportarlos traducidos según las indicaciones del apartado 'Traducción oficial' del enlace 'Legalizaciones'.

Certificado académico o fotocopia compulsada y legalizada (excepto países de la Unión Europea) de los estudios de la licenciatura (o de los estudios equivalentes) y del máster. Los certificados emitidos en idiomas diferentes del catalán, castellano o inglés, deberás aportarlos traducidos según las indicaciones del apartado 'Traducción oficial' del enlace 'Legalizaciones'.

Fotocopia del DNI, NIE o pasaporte.

Dos fotografías tamaño carnet.

El período de vigencia de los precios públicos de los servicios académicos es de un curso académico.

DECRET 118/2015, de 23 de juny, pel qual es fixen els preus dels serveis acadèmics a les universitats públiques de Catalunya i a la Universitat Oberta de Catalunya pel curs 2015-2016. (se actualiza cada curso académico).

3.2. REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

El Texto Normativo del Doctorado en la UAB ha establecido los requisitos generales de acceso al doctorado y permite, a la vez, establecer requisitos de admisión y selección específicos para cada programa de doctorado. Algunos de estos requisitos pueden ser establecer la obligatoriedad de superar una entrevista personal, el nivel de conocimiento de una o más lenguas, una nota global mínima en el expediente de Grado y/o de Máster, etc. En el caso que se hubieran establecido, estos requisitos se hacen constar a continuación. Son coherentes con el ámbito científico del programa y garantizan el logro del perfil de formación. También se detalla el perfil de ingreso de los futuros doctorandos para cada programa de doctorado.

De acuerdo con en el Texto Normativo del Doctorado en la UAB la comisión académica del programa de doctorado, que preside el coordinador del programa, remite la propuesta de admisión a la Escuela de Doctorado y la eleva para su resolución al rector o rectora de la UAB (órgano de admisión según el artículo 340)

El sistema y el procedimiento de admisión incluyen, en el caso de estudiantes con necesidades educativas especiales derivadas de una discapacidad, servicios de apoyo y asesoramiento, que evaluarán la necesidad de posibles adaptaciones curriculares, itinerarios o estudios alternativos.

Artículo 339. Requisitos de acceso al doctorado

1. *Con carácter general, para acceder a un programa oficial de doctorado hay que disponer de los títulos oficiales españoles de grado, o equivalente, y de master universitario, o equivalente, siempre que se hayan superado, al menos, 300 créditos ECTS en el conjunto de estas dos enseñanzas.*
2. *Asimismo, pueden acceder a un programa oficial de doctorado las personas que se encuentran en alguna de las situaciones siguientes:*
 - a) *Tener un título universitario oficial español, o de otro país integrante del espacio europeo de educación superior (EEES), que habilite para acceder a estudios de master de acuerdo con lo que establece el artículo 16 del Real decreto 1393/2007, de 29 de octubre, y haber superado en el*

conjunto de estudios universitarios oficiales un mínimo de 300 créditos ECTS, de los cuales al menos 60 tienen que ser de nivel de master.

- b) Tener un título universitario oficial que haya obtenido la correspondencia con el nivel 3 del Marco español de calificaciones para la educación superior (MECES), de acuerdo con el procedimiento establecido en el Real decreto 967/2014, de 21 de noviembre. Esta correspondencia con los niveles del MECES se puede encontrar en el anexo XIII de este texto normativo.*
- c) Tener un título oficial español de grado, la duración del cual, de acuerdo con normas de derecho comunitario, sea al menos de 300 créditos ECTS. Estos titulados tienen que cursar con carácter obligatorio los complementos de formación a que se refiere el artículo 7.2 del Real decreto 99/2011, a no ser que el plan de estudios del título de grado correspondiente incluya créditos de formación en investigación equivalentes en valor formativo a los créditos de investigación procedentes de estudios de master.*
- d) Tener un título universitario y, después de haber obtenido plaza de formación en la correspondiente prueba de acceso en plazas de formación sanitaria especializada, haber superado con evaluación positiva al menos dos años de formación de un programa para la obtención del título oficial de alguna de las especialidades de ciencias de la salud*
- e) Tener un título obtenido de conformidad con sistemas educativos extranjeros, sin necesidad de homologarlo, con la comprobación previa de la universidad que este título acredita un nivel de formación equivalente al del título oficial español de master universitario y que faculta en el país expedidor del título para acceder a los estudios de doctorado.
Esta admisión no implica, en ningún caso, la homologación del título previo que tenga la persona, ni el reconocimiento de éste a otros efectos que no sean el acceso a enseñanzas de doctorado.*
- f) Tener otro título español de doctorado, obtenido de acuerdo con ordenaciones universitarias anteriores.*

Artículo 340. Requisitos de admisión y selección al doctorado

- 1. La comisión académica del programa de doctorado puede establecer requisitos y criterios para la selección y la admisión de los estudiantes. Entre otros, puede establecer la obligatoriedad de superar una entrevista personal, una nota mínima en el expediente de grado y/o de máster o equivalente y un nivel de conocimiento de una o más lenguas y todas aquellas que determine la comisión académica. También se puede fijar como un criterio de priorización de la admisión haber cursado uno o más módulos específicos de un máster universitario.*
- 2. En cualquier caso, los programas de doctorado tienen que establecer como criterio para la admisión la presentación por parte del candidato o bien de una carta de motivación o bien de un escrito de máximo cinco páginas en que se especifique cuál es su formación previa y en qué línea de investigación del programa de doctorado quiere ser admitido; además, el candidato propondrá, si lo consideró oportuno, un posible director de tesis. La Comisión Académica del programa de doctorado tendrá en cuenta la información facilitada por el candidato, así como las plazas disponibles en cada línea de investigación, de cara a la admisión y a la asignación del director de tesis y, si procede, del tutor.*

3. *Los sistemas y los procedimientos de admisión tienen que incluir, en el caso de estudiantes con necesidades educativas especiales derivadas de la discapacidad, los servicios de apoyo y asesoramiento adecuados, y se tiene que evaluar, si procede, la necesidad de posibles adaptaciones curriculares, itinerarios o estudios alternativos.*
4. *La admisión en el programa de doctorado la resuelve el rector o la rectora, y está condicionada a la superación de los complementos de formación, en caso de que haya.*
5. *Los requisitos y los criterios de admisión se tienen que hacer constar en la memoria de verificación del programa de doctorado.*

Artículo 342. Formalización de la admisión y asignación de tutor o tutora y director o directora de tesis doctoral

1. *El candidato que quiere acceder a un programa de doctorado tiene que pedir la admisión a la comisión académica del programa de doctorado.*
2. *La comisión académica propone, en función de los requisitos de admisión y selección, la admisión o no del candidato y, en su caso, le asigna un tutor.*
3. *La comisión académica del programa de doctorado tiene que asignar a cada doctorando un director o directora de tesis en el momento de la admisión. En caso de que no se asigne en ese momento, se tiene que asignar el director o directora en el plazo máximo de tres meses desde la fecha de formalización de la matrícula.*
4. *Los procedimientos de admisión, así como la documentación requerida y los plazos establecidos, tienen que ser públicos.*
5. *La admisión del doctorando está condicionada a la formalización de la matrícula en el plazo fijado.*

Requisitos propios del Programa

El perfil del estudiante corresponderá a un alumno que haya cursado alguno de los siguientes másters (o másters afines): Máster oficial en Fotónica, Máster oficial en Física de las Altas Energías, Astrofísica y Cosmología, Máster oficial en Generación y Aplicación de la Radiación Sincrotrón, Máster Oficial en Modelización para la Ciencia y la Ingeniería, y Máster oficial en Nanotecnología y Ciencia de los Materiales.

Los requisitos propios del programa se han establecido para asegurar un perfil de estudiante que maximice las probabilidades de éxito en el programa. El estudiante ha de tener experiencia reconocida en investigación, ha de tener unos conocimientos profundos de los conceptos y herramientas básicos en física y capacidad de asimilar nuevos conocimientos y ha de tener dominio del inglés (idioma vehicular del programa). A este efecto y adicionalmente a los requisitos generales de admisión de doctorado, el Programa de Doctorado en Física tiene unos criterios específicos que se detallan a continuación.

Los criterios de valoración de méritos en el proceso de selección son los siguientes:

- Expediente académico y afinidad de los estudios con el área de física (60%)
- Obtención de ayudas y becas de investigación (10%)
- Experiencia investigadora (participación en congresos, publicaciones, pertenencia a proyectos de investigación) (20%)
- Estancias académicas en el extranjero (10%)

En un plazo máximo de 10 días la Comisión académica comunicará al candidato su admisión o no en el programa de doctorado exigiéndole, en su caso, los complementos de formación específicos que deberá cursar en el primer curso del programa.

3.3. ESTUDIANTES*

El Título está vinculado a uno o varios títulos previos		
Títulos previos:		
UNIVERSIDAD		TÍTULO
Universidad Autónoma de Barcelona		Programa Oficial de Doctorado en Física
Últimos Cursos:		
Curso	Nº Total estudiantes	Nº Total estudiantes que provengan de otros países
Año 1	15	4
Año 2	5	1
Año 3	57	25
Año 4	21	8
Año 5	17	9

*Esta información se puede consultar en el Data

3.4. COMPLEMENTOS DE FORMACIÓN

De acuerdo con el Texto Normativo de Doctorado de la UAB y el Reglamento de Régimen Interno de la Escuela de Doctorado (ver apartado 8.1), corresponde a la comisión académica del programa, de acuerdo con el director y el tutor de tesis, establecer los complementos de formación específicos, en función de la formación previa del estudiante. Aquellos estudiantes que accedan al programa con un título de grado de al menos 300 créditos ECTS, pero que no incluye créditos de investigación en su plan de estudios, deberán cursarlos obligatoriamente. Se configurarán a partir de la oferta de postgrado oficial, tendrán que

superarse durante el primer curso y no podrán exceder los 30 créditos ECTS. La admisión al programa de doctorado estará condicionada a la superación de dichos complementos de formación.

Texto Normativo de Doctorado de la UAB

Artículo 339. Requisitos de acceso al doctorado

2. Asimismo, podrá acceder quien se encuentre en alguno de los supuestos siguientes:

b) Tener un título universitario oficial que haya obtenido la correspondencia con el nivel 3 del Marco español de calificaciones para la educación superior (MECES), de acuerdo con el procedimiento establecido en el Real decreto 967/2014, de 21 de noviembre. Esta correspondencia con los niveles del MECES se puede encontrar en el anexo XIII de este texto normativo.

c) Tener un título oficial español de grado, la duración del cual, de acuerdo con normas de derecho comunitario, sea al menos de 300 créditos ECTS. Estos titulados tienen que cursar con carácter obligatorio los complementos de formación a que se refiere el artículo 7.2 del Real decreto 99/2011, a no ser que el plan de estudios del título de grado correspondiente incluya créditos de formación en investigación equivalentes en valor formativo a los créditos de investigación procedentes de estudios de máster

Artículo 340. Requisitos de admisión y selección

4. La admisión al programa de doctorado será resuelta por el rector o rectora, y estará condicionada a la superación de los complementos de formación, en caso de que haya.

Artículo 341. Los complementos de formación

1. La admisión a los programas de doctorado puede incluir la exigencia de superar complementos de formación específicos, en función de la formación previa del estudiante, que se configurarán a partir de actividades de posgrado oficial ya programadas por la Universidad.

2. Estos complementos de formación específica tienen, a efectos de precios públicos y de concesión de becas y ayudas al estudio, la consideración de formación de nivel de doctorado, y su desarrollo no computará a los efectos del límite establecido en el artículo 327 de este texto normativo.

3. Estos complementos se formalizarán en el momento de la matrícula, se habrán de superar durante el primer curso, podrán incluir complementos de iniciación a la investigación, y no podrán exceder los 30 créditos ECTS.

4. El diseño de los complementos de formación se tendrá que hacer constar en la memoria de verificación del programa de doctorado.

En el caso de este programa si se detecta un defecto en la formación de los estudiantes relacionada con su formación previa en física, se pueden exigir hasta 30 créditos de complementos de formación específicos, a decisión de la Comisión Académica del programa de doctorado. Estos créditos servirán para complementar déficits de formación en física, y/o de la iniciación a la investigación.

Si el alumno proviene de algún máster distinto de los citados en el apartado de requisitos específicos, la Comisión de Estudios del Doctorado en Física de la UAB analizará si el estudiante debe realizar alguna de las asignaturas de los másteres anteriormente citados. En caso afirmativo, el estudiante deberá superar dicha asignatura en el primer curso de su doctorado. Asimismo, si el estudiante no acredita haber realizado un trabajo de investigación de al menos 15 ECTS en su etapa previa al doctorado, deberá matricularse de la asignatura del trabajo de investigación de al menos 15 ECTS de alguno de los másters anteriormente citados y superar dicha asignatura en su primer curso de doctorado.

4. ACTIVIDADES FORMATIVAS

4.1. ACTIVIDADES FORMATIVAS

Actividad: Asistencia a seminarios o conferencias impartidos por expertos en el ámbito de conocimiento	
4.1.1. Datos básicos	Nº de horas: 10
Descripción:	
Actividad obligatoria.	
El Departamento de Física y los institutos de la esfera de la UAB que participan en el Programa de Doctorado de Física de la UAB (Institut de Física d'Altes Energies (IFAE), Institut de Ciències de l'Espai - Institut d'Estudis Espacials de Catalunya (ICE-IEEC), Institut de Ciència de Materials de Barcelona (ICMAB), Institut Català de Nanotecnologia (ICN), y Institut de Microelectrònica de Barcelona - Centre Nacional de Microelectrònica (IMB-CNM)) imparten regularmente seminarios especializados. El estudiante del Programa de Doctorado de Física de la UAB deberá asistir como mínimo a tres seminarios a lo largo de su tesis doctoral.	
4.1.2. Procedimiento de Control	
El Programa de Doctorado de Física de la UAB tiene previsto una prueba de seguimiento anual en el que se comprobará y certificará la realización de las actividades formativas. Asimismo, para cada una de las actividades formativas, el director de tesis certificará, en un documento firmado por el	

director y el estudiante, que el estudiante bajo su dirección ha realizado la correspondiente actividad formativa. Un estudiante del Programa de Doctorado de Física de la UAB no podrá depositar y defender su tesis doctoral sin haber anteriormente completado satisfactoriamente todas las actividades formativas del programa.

4.1.3. Actuaciones de movilidad

En base a los proyectos de investigación de los diferentes equipos del Programa de Doctorado de Física de la UAB es posible invitar a reconocidos investigadores para que impartan seminarios.

Asimismo, el Departamento de Física de la UAB promueve la realización de seminarios internos en el que los diferentes profesores/investigadores del departamento explican en detalle sus líneas de investigación.

Actividad: Participación en escuelas de verano

4.1.1. Datos básicos

Nº de horas: 50

Descripción:

Actividad optativa.

A lo largo de su tesis doctoral, el estudiante de doctorado deberá asistir como mínimo a un curso o a una conferencia (nacional o internacional) del área temática de su tesis doctoral.

4.1.2. Procedimiento de Control

El Programa de Doctorado de Física de la UAB tiene previsto una prueba de seguimiento anual en el que se comprobará y certificará la realización de las actividades formativas. Asimismo, para cada una de las actividades formativas, el director de tesis certificará, en un documento firmado por el director y el estudiante, que el estudiante bajo su dirección ha realizado la correspondiente actividad formativa. Un estudiante del Programa de Doctorado de Física de la UAB no podrá depositar y defender su tesis doctoral sin haber anteriormente completado satisfactoriamente todas las actividades formativas del programa.

4.1.3. Actuaciones de movilidad

El Programa de Doctorado de Física de la UAB ha sido distinguido recientemente con la Mención de Excelencia (Ref. MEE2011-0500). En el marco de dicha mención es posible invitar a profesores visitantes para que impartan cursos en las diferentes disciplinas del doctorado.

Asimismo, en base a los proyectos de investigación de los diferentes equipos del Programa de Doctorado de Física de la UAB es posible (i) invitar a reconocidos investigadores para que impartan un curso especializado en la temática del proyecto de investigación; y (ii) enviar al estudiante de doctorado a una conferencia nacional o internacional en el área temática de su tesis doctoral.

Actividad: Presentación de una comunicación (póster u oral) en congreso nacional o internacional	
4.1.1. Datos básicos	Nº de horas: 50
Descripción:	
Actividad obligatoria.	
A lo largo de su tesis doctoral, el estudiante de doctorado deberá presentar como mínimo una comunicación (oral o póster) en una conferencia o workshop defendiendo los resultados obtenidos en su tesis doctoral.	
4.1.2. Procedimiento de Control	
El Programa de Doctorado de Física de la UAB tiene previsto una prueba de seguimiento anual en el que se comprobará y certificará la realización de las actividades formativas. Asimismo, para cada una de las actividades formativas, el director de tesis certificará, en un documento firmado por el director y el estudiante, que el estudiante bajo su dirección ha realizado la correspondiente actividad formativa. Un estudiante del Programa de Doctorado de Física de la UAB no podrá depositar y defender su tesis doctoral sin haber anteriormente completado satisfactoriamente todas las actividades formativas del programa.	
4.1.3. Actuaciones de movilidad	
En base a los proyectos de investigación de los diferentes equipos del Programa de Doctorado de Física de la UAB es posible enviar a un estudiante de doctorado a una conferencia para que presente sus resultados en forma de presentación oral o póster.	

Actividad: Elaboración de un artículo de investigación,, enviado a una revista científica de impacto	
4.1.1. Datos básicos	Nº de horas: 300
Descripción:	
Actividad obligatoria.	
Un estudiante del Programa de Doctorado en Física de la UAB debe, como mínimo, haber publicado un artículo (o, en su defecto, que haya sido aceptado) en una revista internacional con revisores externos.	
4.1.2. Procedimiento de Control	
El Programa de Doctorado de Física de la UAB tiene previsto una prueba de seguimiento anual en el que se comprobará y certificará la realización de las actividades formativas. Asimismo, para cada una de las actividades formativas, el director de tesis certificará, en un documento firmado por el director y el estudiante, que el estudiante bajo su dirección ha realizado la correspondiente	

actividad formativa. Un estudiante del Programa de Doctorado de Física de la UAB no podrá depositar y defender su tesis doctoral sin haber anteriormente completado satisfactoriamente todas las actividades formativas del programa.

4.1.3. Actuaciones de movilidad
--

No se requieren actuaciones de movilidad para esta actividad formativa.

5. ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA

5.1. Supervisión de Tesis Doctorales

La UAB, a través del Texto Normativo de Doctorado, fomenta la dirección múltiple o codirección de tesis doctorales. La existencia de diferentes ámbitos del conocimiento en un mismo campus universitario, que incorpora un gran número de institutos de investigación y un parque científico, incentiva la organización Interdisciplinar de programas de doctorado y en colaboración con institutos y empresas. Ello facilita sobremanera la dirección múltiple. También se han favorecido las codirecciones internacionales, tendencia que ya se inició bajo el RD 778/1998. Así, desde el año 2004, se han firmado más de 160 convenios para el desarrollo de tesis en régimen de cotutela internacional. Desde la implantación del RD 1393/2007, también se ha favorecido la codirección para la incorporación de directores noveles, junto a directores experimentados, a la tarea de supervisión de tesis doctorales.

Se ha fomentado la internacionalización con la participación de miembros de tribunal extranjeros, sobre todo con la posibilidad de obtención de la mención Doctor Internacional. La UAB, con el RD 778/1998, estableció ya la posibilidad de obtener un diploma propio con la mención Doctor Europeo, mucho antes que esta mención fuera reconocida oficialmente por el Ministerio. Desde 2003, más de un millar de doctores de la UAB han obtenido la mención Doctor Europeo e Internacional. En la actualidad casi un 20 % de los nuevos doctores han realizado una estancia en el extranjero de 3 meses.

Normativa académica de la Universitat Autònoma de Barcelona aplicable a los estudios universitarios regulados de conformidad con el Real Decreto 1393/2007, de 29 de Octubre, modificado por el Real Decreto 861/2010, de 2 de Julio (Texto refundido aprobado por acuerdo del Consejo de Gobierno de 2 de Marzo 2011 y modificado por acuerdo de Consejo Social de 20 de Junio del 2011, por acuerdo de Consejo de Gobierno de 13 de Julio de 2011, por acuerdo de Consejo de Gobierno de 14 de Marzo de 2012, por acuerdo de Consejo de Gobierno de 25 de Abril de 2012, por acuerdo de Consejo de Gobierno de 17 de Julio de 2012, por acuerdo de la Comisión de Asuntos Académicos de 11 de Febrero de 2013, por acuerdo de Consejo de Gobierno de 14 de Marzo de 2013, por acuerdo de Consejo de Gobierno de 5 de Junio 2013, por acuerdo de 9 de Octubre de 2013, por acuerdo de 10 de Diciembre de 2013, por acuerdo de 5 de Marzo de 2014, por acuerdo de 9 de Abril de 2014, por acuerdo de 12 de Junio de 2014, por acuerdo de 22 de Julio de 2014, por acuerdo de 10 de Diciembre de 2014 y por acuerdo de 19 de Marzo de 2015)

Artículo 353. El director de la tesis doctoral

- 1. El director de la tesis doctoral es el máximo responsable de la coherencia e idoneidad de las actividades de formación, del impacto y novedad en su campo de la temática de la tesis doctoral y de la guía en la planificación y su adecuación, en su caso, a los de otros proyectos y actividades donde se inscribe el doctorando.*
- 2. La designación de director de tesis puede recaer sobre cualquier doctor español o extranjero, con experiencia investigadora acreditada, con independencia de la universidad, centro o institución donde preste sus servicios.*
- 3. Cada programa de doctorado puede fijar, en su caso, criterios adicionales para poder actuar como director de tesis doctoral.*
- 4. Un director de tesis puede renunciar a la dirección de la tesis doctoral, siempre que concurran razones justificadas. La comisión académica del programa de doctorado deberá proponer al doctorando un nuevo director.*
- 5. La comisión académica del programa de doctorado, una vez oído el doctorando, puede modificar el nombramiento del director de tesis en cualquier momento del período de realización del doctorado, siempre que concurran razones justificadas.*
- 6. El profesorado emérito y honorario de la UAB podrá continuar la dirección de tesis ya iniciadas en el momento de su jubilación, de conformidad con lo que dispone el Reglamento de Personal Académico de la UAB.*

Artículo 354. Codirección de la tesis doctoral

- 1. La tesis doctoral podrá ser codirigida por otros doctores cuando concurran razones de índole académica, como puede ser el caso de la interdisciplinariedad temática o de los programas desarrollados en colaboración nacional o internacional, previa autorización de la comisión académica del programa de doctorado. Esta autorización puede ser revocada con posterioridad si, a juicio de la comisión académica, la codirección no beneficia el desarrollo de la tesis doctoral.*
- 2. Una tesis doctoral puede estar codirigida por un máximo de tres doctores.*
- 3. El profesorado emérito y honorario de la UAB podrá iniciar la dirección de nuevas tesis doctorales en régimen de codirección, de conformidad con lo que dispone el Reglamento de Personal Académico de la UAB.*

Artículo 355. Número máximo de tesis doctorales por director

1. *Un mismo director puede dirigir, como máximo, cinco tesis doctorales simultáneamente. La dirección de la tesis doctoral finaliza en el momento de la defensa de la tesis doctoral o de la baja definitiva del doctorando. A efectos de reconocimiento de la dedicación docente y de investigación, en caso de codirección, hay que contabilizar la fracción correspondiente a partes iguales.*
2. *Excepcionalmente, el Departamento o institución en la que un director de tesis preste sus servicios podrá solicitar a la Junta Permanente de la Escuela de Doctorado la posibilidad que un director pueda dirigir más de 5 tesis doctorales simultáneamente, siempre y cuando se comunique en los programas de doctorado afectados.*

Artículo 356. Directores de tesis doctoral ajenos al programa de doctorado

Los doctores que no sean profesores de la UAB y que no estén incorporados anteriormente como directores en el programa de doctorado han de acreditar el título de doctor y la experiencia investigadora. La comisión académica del programa de doctorado puede autorizar, una vez evaluada la idoneidad de los doctores mencionados, su incorporación al programa de doctorado como posibles directores de tesis, o asignarlos como directores de una sola tesis doctoral.

Artículo 357. La tutorización de la tesis doctoral

1. *El tutor académico debe ser un doctor con experiencia investigadora acreditada, y debe ser un profesor de la UAB que pertenezca al programa de doctorado en que ha sido admitido el doctorando.*
2. *La comisión académica del programa puede establecer para todos los casos en que el tutor académico coincida en la persona del director de tesis, excepto si el director no es profesor de la UAB.*
3. *La comisión académica del programa de doctorado, una vez oído el doctorando, puede modificar el nombramiento del tutor académico en cualquier momento del período de realización del doctorado, siempre que concurran razones justificadas.*
4. *Un tutor de tesis puede renunciar a la tutorización de la tesis doctoral, siempre que concurran razones justificadas. La comisión académica del programa de doctorado deberá proponer al doctorando un nuevo tutor.*

Artículo 369. Mención de doctorado Internacional

1. *La Universitat Autònoma de Barcelona concederá, a través de la Junta Permanente de la Escuela de doctorado, la mención de doctorado internacional, siempre que se cumplan los requisitos siguientes:*
 - a) *Que, durante el periodo de formación necesario para obtener el título de doctor, el doctorando haya hecho una estancia mínima de tres meses fuera del Estado español en una institución de enseñanza superior o centro de investigación de prestigio, en qué haya cursado estudios o hecho trabajos de investigación. La estancia y las actividades tienen que ser avaladas por el director y autorizadas por la comisión académica, y se han de incorporar al documento de actividades del doctorando. Esta estancia*

puede ser fragmentada, siempre que el total de tiempo sea igual o superior a tres meses, pero se ha de haber hecho en una misma institución. El periodo de formación se considera desde su admisión al doctorado.

- b) Que una parte de la tesis doctoral, al menos el resumen y las conclusiones, se haya redactado y se presente en una de las lenguas habituales para la comunicación científica en aquel campo de conocimiento, diferente de cualquier de las lenguas oficiales o cooficiales del Estado español. Esta norma no es aplicable cuando las estancias, los informes y los expertos procedan de un país de habla hispana. Las conclusiones y el resumen traducidos han de estar encuadrados en las mismas tesis doctorales e identificadas debidamente en el índice.*
- c) Que un mínimo de dos expertos doctores que pertenezcan a alguna institución de enseñanza superior o instituto de investigación no español hayan emitido informe sobre la tesis doctoral.*
- d) Que al menos un experto perteneciente a alguna institución de educación superior o centro de investigación no españoles, con el título de doctor, y diferente del responsable de la estancia mencionada en el apartado a), haya formado parte del tribunal evaluador de la tesis doctoral.*

2. La defensa de la tesis doctoral debe tener lugar en la universidad española en que el doctorando esté inscrito o, en el caso de programas de doctorado conjuntos, en cualquier de las universidades participantes o en los términos que identifiquen los convenios de colaboración.

En el momento de depositar la tesis doctoral, hay que presentar en la Escuela de Doctorado la documentación que se especifica en el anexo XVI de este texto normativo.

Artículo 369 bis. Mención de doctorado industrial

1. La Universitat Autònoma de Barcelona concederá, a través de la Junta Permanente de la Escuela de Doctorado, la mención de doctorado industrial siempre que se cumplan los requisitos siguientes:

- a) La existencia de un contrato laboral o mercantil con el doctorando. El contrato se podrá celebrar con una empresa del sector privado o del sector público, así como con una administración pública, que no podrá ser una universidad.*
- b) Que el doctorando, en colaboración con la UAB, haya desarrollado mayoritariamente su formación investigadora en una empresa o administración pública dentro del contexto de un proyecto de I+D+I, el cual tiene que ser el objeto de la tesis doctoral. Este objetivo se acreditará mediante una memoria que deberá tener el visto bueno de la Junta permanente de la Escuela de Doctorado.*
- c) Que la tesis doctoral se desarrolle en el marco de un convenio de colaboración entre la universidad y, en su caso, centro de investigación y/o fundación hospitalaria, y al menos una empresa, administración pública o institución, para la finalidad expresa de la elaboración de la tesis. En dicho convenio se indicarán las obligaciones de la universidad y de la empresa o administración pública, así como el procedimiento de selección de los doctorandos.*
- d) Que el doctorando disponga de un tutor de tesis designado por la UAB y vinculado al programa de doctorado y de una persona responsable designada por la empresa o administración pública que podrá ser, en su caso, director o codirector de la tesis, de acuerdo con la normativa de doctorado.*

e) Que la dedicación del doctorando al proyecto de investigación se distribuya entre la empresa o administración pública y la universidad.

f) Que el doctorando participe, entre otros, en actividades formativas en competencias específicas relacionadas con el liderazgo, la coordinación y la gestión de proyectos de i+D+I; la transferencia de resultados de investigación; el desarrollo de nuevas empresas, y la propiedad intelectual e industrial.

2. Sólo se podrá otorgar la mención de doctor industrial cuando se haya firmado el convenio de colaboración durante el primer curso académico de realización de la tarea investigadora. En el caso de las tesis ya iniciadas en el momento de la redacción de este artículo, este curso se contará a partir de su entrada en vigor.

Artículo 370. Diligencia de tesis doctoral en régimen de cotutela internacional

1. La Universitat Autònoma de Barcelona incluirá en el anverso del título de doctor la diligencia “tesis en régimen de cotutela con la universidad U”, siempre que se cumplan los requisitos siguientes:

- a) La existencia de un convenio para la realización de tesis doctorales en régimen de cotutela firmado entre la UAB y universidades extranjeras, centros de enseñanza superior extranjeros que puedan otorgar títulos de doctor o consorcios que organicen programas de doctorado.*
- b) El doctorando realizará su tarea investigadora bajo el control y la responsabilidad de un director de tesis en cada una de las instituciones firmantes del convenio, las cuales, sobre la base de una única defensa de la tesis doctoral, le entregarán sendos títulos de doctor.*
- c) El tiempo de preparación de la tesis doctoral se reparte entre los dos centros. La estancia mínima en cada una de las universidades tiene que ser de seis meses, periodo que puede ser fraccionado.*

Artículo 371. El convenio de cotutela

- 1. Para formalizar una tesis doctoral en régimen de cotutela hace falta que las dos instituciones participantes firmen un convenio. La firma del convenio se realizará a propuesta de la comisión académica del programa de doctorado, previa autorización de la Junta Permanente de la Escuela de Doctorado.*
- 2. Sólo se pueden firmar convenios de cotutela durante el primer año de realización de la tarea investigadora, contando como fecha de inicio la de admisión al programa de doctorado.*
- 3. Este convenio tiene que especificar, como mínimo:*
 - a) Los codirectores de la tesis, como mínimo uno de cada universidad.*
 - b) Los periodos que el doctorando tiene que hacer investigación en cada una de las instituciones.*
 - c) La institución en que tendrá lugar el acto de defensa pública de la tesis doctoral.*
 - d) El hecho de que las dos instituciones se comprometen, sobre la base de una única defensa de tesis doctoral, a entregar sendos títulos de doctor, con el pago previo, en su caso, de los derechos de expedición correspondientes.*
 - e) La lengua de redacción: una tesis doctoral presentada en régimen de cotutela tiene que estar redactada en una de las lenguas aceptadas por una de las dos universidades firmantes del*

convenio, y se tiene que acompañar de un resumen escrito de la tesis en una de las lenguas de tesis aceptadas por la otra universidad firmante del convenio.

- f) La lengua de defensa: la defensa de la tesis doctoral en régimen de cotutela se tiene que hacer en una de las lenguas aceptadas por la universidad donde tiene lugar la defensa; el doctorando, además, tiene que hacer una parte de su exposición oral en una de las lenguas de tesis aceptadas por la otra universidad firmante del convenio.*

5.2. Seguimiento del Doctorado

La UAB ha elaborado un Código de Buenas Prácticas de la Escuela de Doctorado y un Documento de compromiso Doctoral, con los derechos y deberes de director, tutor y doctorando, que pueden servir de modelo para establecer una guía de buenas prácticas para la dirección y el seguimiento de las actividades formativas del doctorando y de su tesis doctoral.

<http://www.uab.cat/web/estudiar/doctorado/novedades-rd-99/2011/documento-de-compromiso-1345666955303.html>

La evaluación del estudiante de doctorado tendrá en cuenta las actividades formativas, los complementos de formación, el plan de investigación y la tesis doctoral.

Cada programa de doctorado establece los contenidos del plan de investigación de la tesis doctoral, que ha de incluir, como mínimo, la metodología a utilizar, los objetivos a conseguir, así como los medios y la planificación temporal para realizarlo. Cada programa de doctorado establece anualmente los criterios y los mecanismos de evaluación para las actividades de formación que realicen los doctorandos y para el progreso del plan de investigación de la tesis doctoral. Los doctorandos deben obtener una evaluación favorable para poder proseguir el desarrollo de su tesis doctoral. La comisión académica del programa de doctorado nombra las comisiones anuales de seguimiento, procedimiento que la UAB ya tiene establecido desde el curso 2008/09 para los programas bajo el anterior RD 1393/2007. El documento de actividades del doctorando, junto con los informes del director y del tutor de tesis, estará a disposición de las comisiones de seguimiento para su evaluación, y las sucesivas evaluaciones se recogerán en el informe de evaluación del doctorando. También podrán ser examinados por el tribunal de defensa de la tesis doctoral. A tales efectos, la UAB está desarrollando un módulo en su programa de gestión administrativa del expediente del doctorando para hacer posible el registro telemático de las evidencias de las actividades realizadas y su control por parte del director y del tutor de la tesis. Ello facilitará también la certificación y la incorporación de la información en el Suplemento Europeo al Título.

Artículo 332. Comisión de seguimiento

- 1. Cada programa de doctorado debe establecer anualmente los mecanismos de evaluación de la formación de los doctorandos y del progreso de la tesis doctoral, que se llevará a cabo mediante las comisiones de seguimiento.*
- 2. Antes de finalizar cada año, la comisión académica del programa de doctorado establece la composición de las comisiones de seguimiento que se consideren necesarias, que deben estar*

formadas por tres doctores, el calendario con las fechas en que se hará el seguimiento, y los requisitos exigibles al doctorando, como la aportación de informes u otros documentos.

- 3. Es responsabilidad de la comisión académica del programa el archivo de la documentación que se derive de la evaluación anual.*

NOTA: Cada programa de doctorado tiene un apartado específico sobre la información del seguimiento que se hace en el programa. Se puede localizar en la web de cada uno de los doctorados, en el apartado "Actividades formativas y seguimiento". Al final de este apartado se detalla el procedimiento para el seguimiento.

Artículo 348. El documento de actividades del doctorando

- 1 El documento de actividades es el registro individualizado de control de las actividades del doctorando, en el cual se han de inscribir todas las actividades de interés para el desarrollo del doctorando según regule la comisión académica del programa de doctorado. Este documento de actividades lo tienen que revisar regularmente el tutor académico y el director de la tesis y lo tiene que evaluar anualmente la comisión académica del programa de doctorado.*
- 2 Una vez matriculado el doctorando tiene que entregar el documento de actividades a la comisión académica del programa.*
- 3 La comisión académica del programa de doctorado puede modificar el tipo y el número de actividades programadas, que tienen que ser avaladas por el director y por el tutor académico e incorporadas al documento de actividades.*
- 4 Es responsabilidad del doctorando aportar al director las certificaciones para dejar constancia de las actividades llevadas a cabo.*

Artículo 365. Defensa y evaluación de la tesis doctoral

- 5 El tribunal que evalúe la tesis doctoral dispondrá del documento de actividades del doctorando con las actividades formativas realizadas por el doctorando. Este documento de seguimiento no dará lugar a una puntuación cuantitativa, pero sí constituirá un instrumento de evaluación cualitativa que complementará la evaluación de la tesis doctoral.*

Artículo 349. El plan de investigación

- 1. Cada programa de doctorado establece los contenidos del plan de investigación, que ha de incluir, como mínimo, la metodología utilizada, los objetivos que se quieren conseguir, así como los medios y la planificación temporal para llegar a su cumplimiento.*
- 2. El plan de investigación ha de estar avalado por el director y por el tutor académico.*

3. *Una vez admitido al programa de doctorado, y en el plazo máximo de tres meses, el doctorando ha de elaborar su plan de investigación, y entregarlo a la Comisión Académica del programa. Este plan de investigación se puede mejorar y detallar a lo largo de su estancia en el programa.*
4. *La Comisión Académica del programa evaluará y aprobará, si procede, el plan de investigación, que quedará vinculado, por un lado, al programa de doctorado correspondiente y, por otro, al departamento o instituto de investigación al que pertenezca el director de la tesis.*

Artículo 351. Evaluación del doctorando

1. *Anualmente, la comisión académica del programa de doctorado tiene que evaluar el progreso en el plan de investigación de la tesis doctoral y el documento de actividades junto con y los informes del tutor académico y del director de la tesis. En el informe del director se indicará, como mínimo, si se ha seguido la pauta acordada en cuanto al número de reuniones entre director y doctorando, y si el alumno ha realizado las actividades de formación previstas para a aquel curso académico.*
2. *Esta evaluación anual, además, debe incluir la presentación oral y presencial por parte del doctorando del estado del trabajo realizado. En casos excepcionales (estancias de investigación o trabajos de campo), la Comisión delegada del Consejo de Gobierno con competencias sobre el doctorado, previo informe de la comisión académica del programa de doctorado, podrá autorizar sustituir la presentación oral y presencial para otro formato.*
3. *La evaluación positiva es un requisito indispensable para continuar en el programa. En caso de evaluación negativa de la comisión académica, que tiene que ser debidamente motivada, el doctorando tiene que ser evaluado nuevamente en el plazo de seis meses y tiene que elaborar un nuevo plan de investigación. En caso de producirse una nueva evaluación negativa, la comisión académica del programa de doctorado emitirá un informe motivado y propondrá la baja definitiva del doctorando del programa a la Junta Permanente de la Escuela de Doctorado.*
4. *En el caso de los estudiantes que no se presenten a la convocatoria de seguimiento sin ninguna justificación, la comisión académica del programa de doctorado propondrá la baja definitiva de dichos doctorandos del programa a la Junta Permanente de la escuela de Doctorado*

Reglamento de régimen interno de la Escuela de Doctorado de la UAB

(Acuerdo del Consejo de Gobierno de 30 de enero de 2013)

Artículo 15.

Son funciones de las comisiones académicas de los programas de doctorado:

- h) Aprobar y evaluar anualmente el plan de investigación de la tesis doctoral y el documento de actividades del doctorando, y los informes que el tutor y del director de tesis deben emitir a tal efecto.*

i) Establecer la composición de las comisiones de seguimiento, el calendario con las fechas en que se hará el seguimiento y los requisitos exigibles al doctorando, así como archivar la documentación que se derive de la evaluación anual.

Por lo que respecta a la supervisión del doctorando, el Texto Normativo de Doctorado de la UAB, establece el procedimiento utilizado por la comisión académica del programa de doctorado para la asignación del tutor y del director de tesis. Este procedimiento se ha publicado en el siguiente enlace:

<http://www.uab.cat/web/estudiar/doctorado/normativa-calendario-y-tasas-1345666967553.html>

La UAB ha elaborado el Documento de Compromiso Doctoral, que establece los derechos y los deberes del director, del tutor y del doctorando. De acuerdo con el Texto Normativo de Doctorado de la UAB, este compromiso debe ser firmado antes de tres meses desde la admisión. Incluye aspectos relativos a los derechos de propiedad intelectual o industrial i un procedimiento de resolución de conflictos. Puede consultarse en el siguiente enlace: <http://www.uab.cat/web/estudiar/doctorado/novedades-rd-99/2011-1345666947639.html>

Normativa de asignación de tutor i director de tesis.

Artículo 342. Formalización de la admisión y asignación de tutor o tutora y director o directora de tesis doctoral

- 1. El candidato que quiere acceder a un programa de doctorado tiene que pedir la admisión a la comisión académica del programa de doctorado.*
- 2. La comisión académica propone, en función de los requisitos de admisión y selección, la admisión o no del candidato y, en su caso, le asigna un tutor.*
- 3. La comisión académica del programa de doctorado tiene que asignar a cada doctorando un director o directora de tesis en el momento de la admisión. En caso de que no se asigne en ese momento, se tiene que asignar el director o directora en el plazo máximo de tres meses desde la fecha de formalización de la matrícula.*
- 4. Los procedimientos de admisión, así como la documentación requerida y los plazos establecidos, tienen que ser públicos.*
- 5. La admisión del doctorando está condicionada a la formalización de la matrícula en el plazo fijado.*

Artículo 343. Formalización de la matrícula

- 1. Se considera estudiante de doctorado o doctorando la persona que ha sido admitida a un programa de doctorado y que ha formalizado la matrícula. Esta consideración se mantendrá siempre que el estudiante se matricule anualmente y se haga efectivo el abono de las tasas correspondientes, una vez obtenido el informe favorable de evaluación del seguimiento del doctorando por parte de la comisión académica del programa de doctorado.*

2. *La persona candidata dispone de un plazo máximo de un mes para formalizar la matrícula desde la fecha de la resolución de admisión al programa de doctorado. En caso de no formalizar la matrícula dentro de este plazo, la admisión quedará sin efecto y el candidato debe solicitar de nuevo.*
3. *Cuando se trate de programas de doctorado conjuntos, el convenio suscrito entre las instituciones participantes debe determinar la forma en que hay que llevar a cabo el proceso de matrícula.*
4. *Los doctorandos se someten al régimen jurídico, en su caso contractual, que resulte de la legislación específica que les sea de aplicación.*

Artículo 350. El documento de compromiso

1. *El documento de compromiso establece el marco de la relación entre el doctorando, el director, el tutor académico de la tesis y la UAB, con los derechos y las obligaciones de cada uno.*
2. *El documento de compromiso ha de establecer las funciones de supervisión de los doctorandos, incluir un procedimiento de resolución de conflictos y prever los aspectos relativos a los derechos de propiedad intelectual o industrial que puedan generarse en el ámbito del programa de doctorado.*
3. *El documento se ha de firmar por el doctorando, el director, el tutor académico y el coordinador del programa de doctorado.*
4. *El documento de compromiso se ha de entregar debidamente firmado a la Comisión Académica del programa, que lo custodia, una vez se haya asignado director de tesis al doctorando y, como máximo, en el plazo de tres meses desde la admisión del doctorando al programa.*
5. *En caso de que el documento de compromiso no se formalice por causas imputables al doctorando, la admisión y la matrícula en el estudio de doctorado quedarán sin efecto, y no se tendrá derecho a la devolución del precio de la matrícula*

Procedimiento para la elaboración del informe de evaluación del doctorando,

Evaluación del Seguimiento anual del Estudio de Doctorado:

1. Establecer calendario, criterios y condiciones

La coordinación del estudio tiene que aprobar (antes de 20 de diciembre de cada curso académico):

- el calendario con las fechas en que se hará el seguimiento
- los miembros que componen las comisiones de seguimiento
- las condiciones (si hace falta que el doctorando aporte documentos, informes, etc.)

Este documento lo tiene que archivar el estudio de Doctorado de forma que pueda servir de cara a evaluaciones posteriores del estudio de Doctorado.

La Escuela de Doctorado tiene que recibir copia trilingüe (catalán, castellano e inglés) y la publicará al web del estudio de Doctorado, en el apartado Seguimiento.

2. Colectivo de alumnos e información de los matriculados

Los alumnos que están obligados a hacer el seguimiento son los que hacen el doctorado de acuerdo con el RD 1393/2007. Los alumnos del RD 56/2005, RD 778/1998 y RD 185/1985 no tienen que constar a la lista de evaluación del seguimiento que se tiene que enviar a la Escuela de Doctorado. Se puede obtener en la aplicación de matrícula SIGMA una relación de los alumnos matriculados de los seguimientos para cada curso académico (instrucciones en esta intranet; documento Sigma. Procedimiento de gestión de la relación de alumnos). Esta relación se puede obtener durante todo el curso académico. El seguimiento tiene que ser presencial pero en casos excepcionales se puede otorgar una excepción.

3. Procedimiento por solicitar el seguimiento no presencial

De acuerdo con la normativa, y para casos excepcionales (como por ejemplo estancias de investigación o trabajos de campo), el doctorando/a puede solicitar la autorización para sustituir la presentación oral por otro formato.

En estos casos, y con anterioridad a la convocatoria del seguimiento, el director de la tesis, con el visto bueno de la coordinación del estudio de Doctorado, tiene que hacer llegar a la Escuela de Doctorado una solicitud de seguimiento no presencial. Junto con esta petición hay que adjuntar:

- la información del lugar y el plazo de la estancia
- la información de qué tipo de seguimiento extraordinario el doctorando tiene que pasar (por ejemplo: videoconferencia)
- la fecha o fechas previstas del seguimiento del estudio

Esta petición la resuelve la Comisión de Estudios de Posgrado. La Escuela de Doctorado comunicará la resolución al director/a y al coordinador/a del estudio de Doctorado.

Condición: un doctorando sólo puede disfrutar de un seguimiento no presencial durante el tiempo de elaboración de la tesis doctoral.

4. Evaluación del seguimiento

4.1 Hay que extraer la relación de Sigma de los alumnos matriculados en los seguimientos, de acuerdo con las instrucciones del documento de la Intranet (Sigma. Procedimiento de gestión de la relación de alumnas).

4.2 La coordinación del estudio de Doctorado tiene que citar los alumnos y convocarlos a la prueba de Seguimiento, salvo que en la información que se publique ya se haya hecho constar.

4.3 Si durante el curso, o cuando se haga la convocatoria, algún doctorando/a comunica que abandona el estudio de Doctorado, el mismo doctorando/a tiene que presentar un escrito a la Escuela de Doctorado (carta o correo electrónico) junto con un escrito de enterado de la dirección de la tesis doctoral y de la coordinación del Estudio de Doctorado. La Escuela de Doctorado confirmará la baja del doctorando/a por escrito (carta o correo electrónico) y también procederá a hacer en Sigma la anulación de la matrícula y a informar la baja en la inscripción y el seguimiento de la tesis en el campo de observaciones.

4.4 Los miembros de la Comisión de Seguimiento tendrán que hacer:

4.4.1 Un acta (Acta de Evaluación e Informe Conjunto del Seguimiento), que contiene un único informe para cada doctorando, firmada por los tres miembros de la Comisión de Seguimiento o bien el acta de Evaluación y los informes individuales de los miembros de la Comisión por cada alumno. El estudio de Doctorado habrá decidido previamente sobre uno de los dos procedimientos.

4.5 Una vez que los doctorandos hayan sido evaluados, el coordinador/a de el estudio de Doctorado, a partir de las actas individuales, rellena la Lista de la Evaluación del Seguimiento, con los nombres y los apellidos de los doctorandos, la firma y la hace llegar a la Escuela de Doctorado antes del 30 de septiembre de cada curso académico (consultar el calendario académicoadministrativo de cada curso).

En caso de que algún doctorando/a no supere el seguimiento o no se presente, también se tiene que hacer llegar a la Escuela de Doctorado:

4.5.1 Una copia del documento Acta de Evaluación e Informe Conjunto del Seguimiento de los miembros de la Comisión de Seguimiento. El informe tiene que motivar la razón por la cual el doctorando/a no ha superado el seguimiento o informar que no se ha presentado.

4.5.2 El documento Propuesta de no Continuidad en el Estudio de Doctorado de los doctorandos que no han superado la prueba de seguimiento, o bien que no se han presentado, hecho y firmado por la Comisión del Estudio de Doctorado (modelo de documento disponible en esta Intranet).

4.6 El acta de Evaluación y el Informe Conjunto del Seguimiento o los Informes Individuales, se tienen que archivar como documentación importante del estudio de Doctorado para posteriores evaluaciones.

5. Matrícula del segundo curso académico y posteriores

Cuando la Escuela de Doctorado haya recibido el documento Lista de la Evaluación del Seguimiento, los doctorandos podrán formalizar la matrícula o la automatrícula.

Se pueden hacer tantas listas como el estudio de Doctorado considere oportunas, como por ejemplo, cada vez que haya una convocatoria de seguimiento o para un alumno en concreto porque necesita avanzar el seguimiento, etc.

Todos los estudiantes matriculados tienen que estar evaluados del seguimiento el 30 de septiembre de cada año.

El seguimiento que coincide con el depósito de la tesis doctoral lo evaluará de oficio el estudio de Doctorado, pero también tendrá que llevar un control de estas evaluaciones (por ejemplo, confeccionando igualmente un acta que se incorporará al archivo del estudio de Doctorado).

En el supuesto de que el doctorando se haya cambiado al estudio de Doctorado regulado por el RD 1393/2007 el mismo curso académico que quiera defender la tesis doctoral tendrá que pasar obligatoriamente el último seguimiento, y el estudio de Doctorado no lo podrá evaluar de oficio.

6. Documentación de este procedimiento

6.1 Procedimiento de la Evaluación del Seguimiento Anual del Estudio de Doctorado

6.2 Acta de Evaluación e Informe Conjunto del Seguimiento

6.3 Sigma. Procedimiento de Gestión de la Relación de Alumnos Matriculados en un Estudio de Doctorado

6.4 Informe Individual del Seguimiento (opcional)

6.5 Lista de la Evaluación del Seguimiento

6.6 Propuesta de no Continuidad en el Estudio de Doctorado

6.7 Aclaraciones

5.3. Normativa de Lectura de Tesis

El Texto Normativo de Doctorado de la UAB, en su Capítulo V, recoge los artículos relativos a la presentación y la defensa de tesis doctorales, bajo el RD 99/2011. La información relativa al nuevo procedimiento, que aplica nuestra universidad desde el pasado 11 de Febrero de 2012 para todas las tesis que se depositaron a partir de ese día, se encuentra publicada en:

<http://www.uab.cat/web/estudiar/doctorado/deposito-de-la-tesis-1345666967022.html>

Y la normativa general en:

<http://www.uab.cat/web/estudiar/doctorado/normativa-calendario-y-tasas-1345666967553.html>

Además, se ha elaborado esta información específica, que ha sido enviada a cada doctorando:

De acuerdo con el Real Decreto 99/2011 y con la propuesta de procedimiento para la concesión de la mención cum laude de la UAB, le informamos de algunos aspectos que debe tener en cuenta en relación con la defensa de la tesis doctoral.

1. Previamente al acto de defensa de la tesis, los miembros del tribunal habrán redactado un informe en el que también habrán tenido que valorar numéricamente la tesis entre 1 y 5 puntos. Si todos los informes han sido valorados con 5 puntos, la tesis podrá optar a la mención cum laude.
2. Los miembros del tribunal se reunirán antes del acto de defensa, revisarán los informes que han redactado y establecerán los criterios para conceder la mención cum laude. Algunos de los criterios que la UAB propone y que el tribunal puede tener en cuenta son:

-Excepcional originalidad, relevancia o aplicabilidad de la metodología utilizada o los resultados obtenidos en la tesis doctoral.

-Avance significativo del conocimiento, acreditado mediante publicaciones derivadas de la tesis, en revistas o libros de contrastada relevancia en tu ámbito de conocimiento.

-Otros motivos destacables en el ámbito científico, de impacto en el entorno socioeconómico o en forma de patentes.

-Estancia superior a 3 meses en un centro de reconocido prestigio internacional o en un departamento de I + D + i de una empresa.

-Excelentes presentación y defensa de la tesis, con las que acreditar un especial dominio del tema de estudio o del campo de investigación.

3. El presidente, una vez constituido el tribunal y antes de iniciar el acto de defensa, le informará de los aspectos siguientes:
- De los criterios de evaluación del acto de defensa y de los criterios para la obtención de la mención cum laude.
 - Que la evaluación de la tesis se desarrolla en dos sesiones. En la primera, se valora si la tesis obtiene la calificación "APTO" o "NO APTO", calificación que le comunicará el tribunal mismo. A partir de este momento se considera finalizado el acto de la defensa de tesis.
 - Que si en el momento del depósito ha solicitado la mención Doctor Internacional, en el acto de defensa deberá cumplir estos requisitos de la normativa:
 - Que, como mínimo el resumen y las conclusiones, se hayan redactado y sean presentados en una de las lenguas oficiales de la Unión Europea distinta a cualquiera de las lenguas oficiales en España.
 - Que, como mínimo, un experto perteneciente a alguna institución de educación superior o instituto de investigación de un Estado miembro de la Unión Europea distinto de España, con el grado de doctor, y distinto del responsable de la estancia haya formado parte del tribunal evaluador de la tesis.
 - Que en caso de haber obtenido la calificación "APTO", se convoca una segunda sesión en la que cada miembro del tribunal vota de forma secreta si propone la obtención de la mención cum laude.
 - Que del resultado de esta segunda sesión el tribunal no informa al doctorando, sino que la Escuela de Doctorado comunica la calificación final de la tesis doctoral al candidato a doctor/a por correo electrónico, a más tardar, 48 h después del acto de defensa de la tesis.

4. Finalmente le informamos que se puede añadir una fe de erratas en la tesis siempre que:

En caso de que el tribunal evaluador de la tesis doctoral considere que hay que añadir una fe de erratas en una tesis doctoral, debido a las recomendaciones que el mismo tribunal u otros doctores hayan hecho durante el acto público de defensa, el secretario del tribunal debe redactar un informe sobre esta conveniencia y remitirlo personalmente a la Escuela de Doctorado junto con la fe de erratas. La Escuela de Doctorado gestionará la inclusión de la fe de erratas en los ejemplares en depósito.

Y se ha elaborado este procedimiento para los miembros del tribunal de tesis.

Instrucciones para los miembros del tribunal de tesis - RD 99/2011

Este documento recoge instrucciones que deben seguir los miembros de un tribunal de tesis, y también los siguientes documentos:

- Modelo de informe previo que debe redactar cada uno de los miembros que actúen en el tribunal**.
- Consideraciones para cumplimentar el modelo de informe.

Acción Quién Cuándo

1. Nombramiento del tribunal Escuela de Doctorado 15 días después del depósito
2. Convocatoria del acto de defensa Presidente del tribunal mínimo 15 días antes de la defensa
3. Recogida de documentación en la Escuela de Doctorado Secretario* Mínimo 24 h antes de la defensa
4. Emisión del informe previo los miembros del tribunal antes de la defensa
5. Constitución del tribunal de la tesis Presidente minutos antes de iniciar la defensa

6. Procedimiento del acto de defensa Presidente al comienzo de la defensa
7. Procedimiento para evaluar la tesis, 1ª sesión los miembros del tribunal finalizada la defensa, 1ª sesión.
8. Procedimiento de mención Doctor Europeo Secretario finalizada la defensa, 1ª sesión
9. Procedimiento para obtener la mención *cum laude*, 2ª sesión los miembros del tribunal finalizada la 1ª sesión, en la 2ª sesión
10. Entrega de documentación en la Escuela de Doctorado Secretario* Máximo 24 h después de la defensa

*Secretario del tribunal (o la persona de la UAB que forme parte del tribunal de la tesis)

Acción	Quien	Cuando y qué debe hacer
1. Nombramiento del tribunal	Unidad Técnica de Doctorado de La Escuela de Doctorado	La Unidad Técnica de Doctorado de la Escuela de Doctorado, 15 días después del depósito de la tesis, aprueba la propuesta de tribunal y envía por correo electrónico el nombramiento a cada uno de los miembros del tribunal, titulares y suplentes, al doctorando, al director/es de las tesis y al departamento o el instituto responsable de la inscripción del proyecto de tesis.
2. Convocatoria del acto de defensa	Presidente del tribunal	El presidente del tribunal (a través del departamento/instituto) comunica a la Escuela de Doctorado (a la dirección electrónica tesis@uab.cat), con una antelación mínima de 15 días naturales, la fecha, la hora y el lugar del acto de defensa mediante el modelo oficial de Ficha de difusión. El presidente del tribunal convoca a los demás miembros del tribunal y al doctorando al acto de defensa.
3. Recogida de la documentación del acto de defensa de la tesis en la Escuela de Doctorado	Secretario (o la persona de la UAB que forme parte del tribunal)	El secretario (o la persona de la UAB que forme parte del tribunal) recoge la documentación para la defensa de la tesis en la Unidad Técnica de Doctorado de la Escuela de Doctorado, de 9 a 19h (planta 2, tel. 93 581 4327). Se recomienda recogerla a partir de la comunicación de la fecha de la defensa y como muy tarde 24 h antes del acto de defensa.
4. Emisión del informe previo a la defensa de la tesis**	Cada miembro titular del tribunal	Cada uno de los miembros que actúe en el tribunal de la tesis: -Tiene que redactar un informe siguiendo el modelo del final de este documento, teniendo en cuenta los criterios recomendados y valorando la tesis entre 1 y 5 puntos, considerando 5 puntos la máxima puntuación, - y tiene que entregarlo, cumplimentado y firmado al secretario del tribunal el día de la defensa.
5. Constitución del	Presidente Secretario	- El presidente reúne al tribunal a puerta cerrada previamente al acto de defensa (se recomienda reunirlos el mismo día un rato antes

tribunal de la tesis		<p>de iniciar el acto de defensa).</p> <ul style="list-style-type: none"> - El presidente constituye el tribunal formado por tres miembros y comprueba que todos los miembros sean de instituciones diferentes. - El secretario cumplimenta la parte del acta correspondiente a los datos personales de los miembros que actúan. - El secretario indica cualquier incidencia en el acta de defensa de la tesis. <p>- En caso de que el tribunal no se pueda constituir (por ausencia de algún miembro o por cualquier otra incidencia) se tiene que informar inmediatamente a la Escuela de Doctorado (93 581 4327 / 3000).</p> <p>- El tribunal valora los informes que cada uno de los miembros ha redactado. Si la puntuación de cada informe es de 5 puntos, la tesis opta a la mención <i>cum laude</i>, siempre que la calificación del acto de defensa sea APTO. - Se recomienda que el tribunal revise el modelo de acta y la información que debe incluir. - El tribunal acuerda los criterios de valoración del contenido de la tesis y la defensa que se tendrán en cuenta para obtener la mención <i>cum laude</i>. A continuación, se proponen algunos de estos criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Excepcional originalidad, relevancia o aplicabilidad de la metodología utilizada o de los resultados obtenidos en la tesis doctoral. • Avance significativo del conocimiento, acreditado mediante publicaciones derivadas de la tesis en revistas o libros de contrastada relevancia en su ámbito de conocimiento. • Otros motivos destacables en el ámbito científico, de impacto en el entorno socio-económico o en forma de patentes. • Estancia superior a 3 meses en un centro de reconocido prestigio internacional o en el departamento de I + D + i de una empresa. • Excelente defensa de la tesis y acreditación de un especial dominio del tema de estudio o del campo de investigación.
6. Procedimiento para iniciar el acto de defensa de la tesis e información	Presidente	<p>El presidente, una vez constituido el tribunal, abre la sesión pública e informa al doctorando, por un lado, de los criterios de evaluación del acto de defensa y, si procede, para la obtención de la mención <i>cum laude</i>, y por el otro, que: - La evaluación de la tesis se desarrolla</p>

que se debe comunicar al doctorando		<p>en dos sesiones.</p> <p>En la primera, se valora si la tesis obtiene la calificación "APTO" o "NO APTO", calificación que el tribunal comunica al doctorando. A partir de este momento se considera finalizado el acto de defensa de tesis.</p> <p>- En caso de haber obtenido la calificación "APTO", el tribunal se autoconvoca a una segunda sesión a puerta cerrada, que puede celebrarse a continuación, en la que cada miembro del tribunal vota de forma secreta si propone la obtención de la mención cum laude.</p> <p>- Del resultado de esta segunda sesión el tribunal no informa al doctorando, sino que es la Escuela de Doctorado quien comunicará al candidato a doctor por correo electrónico la calificación final de la tesis doctoral, como máximo 48 h después del acto de defensa de la tesis.</p> <p>- Si ha solicitado la mención "Doctor Europeo", debe cumplir con los siguientes requisitos de la normativa:</p> <p><i>b) Que, como mínimo, el resumen y las conclusiones se hayan redactado y sean presentadas en una de las lenguas oficiales de la Unión Europea distinta a cualquiera de las lenguas oficiales en España.</i></p> <p><i>c) Que, como mínimo, un experto que pertenezca a alguna institución de educación superior o instituto de investigación de un Estado miembro de la Unión Europea distinto de España, con el grado de doctor, y distinto al responsable de la estancia haya formado parte del tribunal evaluador de la tesis.</i></p>
7. Procedimiento para evaluar la defensa de tesis doctoral, 1ª sesión	Tribunal Presidente Secretario	<p>El tribunal delibera a puerta cerrada sobre la evaluación la tesis y emite la calificación "APTO" o "NO APTO". El secretario cumplimenta el acta de la tesis. El presidente comunica al doctorando la calificación "APTO" o "NO APTO". A partir de este momento se considera que el acto de defensa ha finalizado. Se puede añadir una fe de erratas en la tesis siempre que: <i>En caso de que el tribunal evaluador de la tesis doctoral considere que hay que añadir una fe de erratas en una tesis doctoral, debido a las recomendaciones que el mismo tribunal u otros doctores hayan hecho durante el acto público de defensa, el secretario del tribunal deberá redactar un informe sobre esta conveniencia y remitirlo personalmente a la Escuela de Doctorado junto con la fe de erratas. La Escuela de Doctorado gestionará la inclusión de la fe de erratas en los</i></p>

		<i>ejemplares en depósito.</i>
8. Procedimiento para obtener la mención "Doctor Europeo", 1ª sesión	Secretario	Si el doctorando ha solicitado en la Escuela de Doctorado obtener la mención Doctor Europeo, el secretario del tribunal dispone de un acta de defensa que incluye información sobre esta mención. El Secretario cumplimenta los apartados específicos sobre mención Doctor Europeo del acta de defensa según la normativa indicada en el punto 6 de este procedimiento
9. Procedimiento para obtener la mención <i>cum laude</i> , 2ª Sesión.	Tribunal Secretario	Una vez finalizada la 1ª sesión, si la tesis ha obtenido la calificación de "APTO", el tribunal se autoconvoca, en una nueva sesión. El secretario distribuye a cada uno de los miembros del tribunal una papeleta y un sobre mediante los cuales los tres miembros del tribunal votan individualmente y de manera secreta si la tesis merece obtener la mención <i>cum laude</i> y seleccionan cuales son los criterios que tienen en cuenta de entre los que recomienda la papeleta o añaden otros nuevos. Cada uno de los miembros del tribunal entrega el sobre cerrado al secretario. El secretario introduce los tres sobres dentro de otro más grande y lo cierra. Todos los miembros del tribunal firman el sobre.
10. Entrega de la documentación de la defensa de la tesis	Secretario (o la persona de la UAB que forme parte del tribunal)	<p>El secretario entrega en persona en la Unidad Técnica de Doctorado a documentación que se indica a continuación, como muy tarde 24 h después de la celebración del acto de defensa de la tesis:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El acta de defensa de la tesis cumplimentada y firmada por todos los miembros del tribunal. - Los tres informes previos. - El sobre receptor de los tres sobres cerrados con el voto y las valoraciones individuales para obtener la mención <i>cum laude</i>. <p>La Vicerrectora de Investigación abre el sobre con las votaciones, hace el recuento de los votos y completa el acta de defensa de la tesis si el doctorando ha obtenido la mención <i>cum laude</i>.</p> <p>La Escuela de Doctorado comunica al candidato a doctor y al director, por correo electrónico, la calificación definitiva de la tesis doctoral, como máximo 24 h después de la entrega de la documentación del acto de defensa de la tesis en la Escuela de Doctorado.</p>

También está regulado el procedimiento de defensa mediante videoconferencia y el voto secreto en dicho caso, para los casos en que el Vocal del tribunal no pueda estar presente en la sala de defensa.

6. RECURSOS HUMANOS

6.1. Líneas y Equipos de Investigación

Líneas de Investigación	
1	Física teórica
2	Física estadística
3	Física de materiales
4	Electromagnetismo
5	Óptica
6	Física de altas energías
7	Física de las radiaciones
8	Información y fenómenos cuánticos
9	Ciencias del espacio

Descripción de los Equipos de investigación

Los recursos humanos, profesores/investigadores, asociados a este programa de doctorado son adecuados en relación al número de plazas de nuevo ingreso y para alcanzar las competencias previstas. Ello se basa en la experiencia adquirida por el programa de doctorado ya existente bajo el RD 1393/2007. El número de profesores/investigadores que aportan líneas de investigación, con capacidad investigadora acreditada y que participan en proyectos de I+D+i subvencionados en convocatorias públicas competitivas, es suficiente para garantizar la correcta tutela y la dirección de tesis doctorales en este programa, así como el desarrollo de las actividades de formación.

En el archivo anexo se incluyen los datos siguientes:

- Grupos de investigación relacionados con el programa de doctorado, profesorado, líneas de investigación, número de tesis dirigidas y defendidas durante los últimos 5 años y el año de concesión del último sexenio.
- Un proyecto de investigación competitivo para cada equipo de investigación mencionado en el que participa el profesorado vinculado al programa.
- Contribuciones científicas del personal investigador. Se han seleccionado, para este apartado, 25 publicaciones que destacan por su repercusión en la discusión correspondiente a cada una de las líneas de investigación a las que están adscritas.
- Tesis publicadas y publicaciones derivadas. Se han seleccionado las 10 tesis doctorales más relevantes defendidas en el programa, durante los últimos 5 años, indicando para cada una la contribución científica más relevante derivada y la información sobre su repercusión.

6.2. Mecanismos de cómputo de la labor de tutorización y dirección de Tesis

La UAB, con la implantación del Plan Bolonia, estableció una mayor flexibilidad a la hora del reconocimiento de las tareas docentes. Por lo que respecta al doctorado, se adjunta los diferentes acuerdos que ha establecido esta universidad. La tarea de dirección de tesis doctorales se reconoce en el plan docente del profesor con una dedicación equivalente a 3 créditos por tesis dirigida.

En el caso de dirección múltiple, se contabiliza la fracción correspondiente, a partes iguales, entre los codirectores.

Normativa académica de la Universitat Autònoma de Barcelona aplicable a los estudios universitarios regulados de conformidad con el Real Decreto

1393/2007, de 29 de Octubre, modificado por el Real Decreto 861/2010, de 2 de Julio (Texto refundido aprobado por acuerdo del Consejo de Gobierno de 2 de Marzo 2011 y modificado por acuerdo de Consejo Social de 20 de Junio del 2011, por acuerdo de Consejo de Gobierno de 13 de Julio de 2011, por acuerdo de Consejo de Gobierno de 14 de Marzo de 2012, por acuerdo de Consejo de Gobierno de 25 de Abril de 2012, por acuerdo de Consejo de Gobierno de 17 de Julio de 2012, por acuerdo de la Comisión de Asuntos Académicos de 11 de Febrero de 2013, por acuerdo de Consejo de Gobierno de 14 de Marzo de 2013, por acuerdo de Consejo de Gobierno de 5 de Junio 2013, por acuerdo de 9 de Octubre de 2013, por acuerdo de 10 de Diciembre de 2013, por acuerdo de 5 de Marzo de 2014, por acuerdo de 9 de Abril de 2014, por acuerdo de 12 de Junio de 2014, por acuerdo de 22 de Julio de 2014, por acuerdo de 10 de Diciembre de 2014 y por acuerdo de 19 de Marzo de 2015)

Artículo 355. Número máximo de tesis doctorales por director.

1. Un mismo director puede dirigir, como máximo, cinco tesis doctorales simultáneamente. La dirección de la tesis doctoral finaliza en el momento de la defensa de la tesis doctoral o de la baja definitiva del doctorando. Al efecto del reconocimiento de la dedicación docente y de investigación, en caso de codirección es necesario contabilizar la fracción correspondiente a partes iguales.

2. Excepcionalmente, el Departamento o institución en la que un director de tesis preste sus servicios podrá solicitar a la Junta Permanente de la Escuela de Doctorado la posibilidad que un director pueda dirigir más de 5 tesis doctorales simultáneamente, siempre cuando se comunique a los programas de doctorado afectados.

7. RECURSOS MATERIALES Y APOYO DISPONIBLE PARA LOS DOCTORANDOS

Los recursos materiales que la UAB pone a disposición de los programas de doctorado, para el desarrollo de sus actividades de formación e investigación, son suficientes y adecuados al número de estudiantes de doctorado y a las características del programa. Estos recursos permiten alcanzar las competencias descritas.

Infraestructuras:

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

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

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

El acceso efectivo a la universidad a través de los diversos medios de transporte.

La libre movilidad en los diferentes edificios e instalaciones de los campus de la UAB.

La accesibilidad y adaptabilidad de los diversos tipos de espacios: aulas, seminarios, bibliotecas, laboratorios, salas de estudio, salas de actos, servicios de restauración y residencia universitaria.

El acceso a la información, especialmente la académica, proporcionando material accesible a las diferentes discapacidades y garantizando la accesibilidad de los espacios virtuales.

El acceso a las nuevas tecnologías con equipos informáticos y recursos técnicos adaptados.

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

Edificios: El acceso a los edificios de la UAB y a sus diferentes espacios, aulas, bibliotecas, laboratorios, etc. se puede realizar mediante ascensores, plataformas elevadoras y rampas, por lo que está adaptado para discapacitados así como también lo están los servicios WC.

Se trata de edificios que, por su extensión, tiene accesos que comunican con los otros espacios y edificios y es habitualmente utilizado como vía de tránsito. Por este motivo, se dispone de señalización especial para personas con dificultad de visión.

Salas de actos, salas de grados y de reuniones: La Escuela de Doctorado y las Facultades y Centros de la UAB disponen de salas de actos, de grados y de reuniones, equipadas con sistemas audiovisuales, que las hacen aptas para la impartición de seminarios y la defensa de tesis doctorales.

Laboratorios de docencia e investigación: Los laboratorios de la UAB disponen de personal técnico especializado que se ocupa, además, de ayudar en la preparación de las prácticas, de mantener las instalaciones y el instrumental en perfectas condiciones de uso y de controlar y cursar las demandas de reposición de los stocks. También colaboran en las decisiones de reparación, ampliación o renovación de equipos y material.

El personal usuario de los laboratorios recibe formación permanente en materia de seguridad y prevención.

Se dispone de una posición de trabajo móvil adaptada para alumnos con discapacidad, para dar servicio a cualquier usuario que debido a sus condiciones de movilidad reducida lo necesite.

En cuanto a dotaciones, los laboratorios disponen de una pizarra y en el caso que no tengan de forma fija video-proyector, ordenador y pantalla, se cuenta con elementos portátiles adicionales.

Servicio de Bibliotecas: Cada Facultad o Centro tiene su propia biblioteca, que forma parte del Servicio de Bibliotecas de la UAB y, como tal, atiende las necesidades docentes y de investigación. La mayoría de ellas cuentan con la Certificación de Calidad ISO 9001:2000 y el Certificado de Calidad de los Servicios Bibliotecarios ANECA que garantizan un óptimo servicio al usuario y una política de mejora continuada en relación a sus necesidades.

Servicios de mantenimiento: Todos los edificios disponen de una unidad propia de mantenimiento, que atiende tanto de forma preventiva como resolutive, las incidencias y averías que se puedan producir en

cualquiera de los espacios prestando especial atención a aquellos problemas que afectan a colectividades y a docencia.

Estos equipos de trabajo están constituidos por un técnico responsable y dos operarios de plantilla, que realizan un horario de 9 a 17 horas y dos operarios más, en régimen de subcontratación, que inician su jornada a la 8 para poder llevar a cabo las acciones urgentes cuando las aulas y laboratorios aún no han comenzado su actividad.

Los centros del campus de la UAB también cuentan con diversas comisiones, algunas de ellas delegadas y otras nombradas directamente por los Decanos, que tienen como función el análisis de necesidades y la toma de decisiones tales como la distribución del presupuesto de funcionamiento, obras, inversiones, etc. En casi todas ellas, está contemplada la representación de los alumnos, además del profesorado y el PAS.

Cualquier incidencia o carencia, de la que se tenga noticia a través del sistema electrónico de reclamaciones y sugerencias, se atiende de forma inmediata sobre todo, si se trata de una cuestión que puede contribuir a mejorar la seguridad o el confort de las instalaciones.

Servicios centrales de la UAB- Unidad de Infraestructuras y de Mantenimiento: La UAB dispone también de un servicio de mantenimiento centralizado, que atiende problemas estructurales, organiza los servicios de atención a las emergencias de mantenimiento a lo largo de las 24 horas del día, efectúa intervenciones de repercusión más amplia y proporciona soluciones técnicas en aspectos relativos a:

Mantenimiento de electricidad.

Mantenimiento de calefacción, climatización, agua y gas.

Mantenimiento de obra civil: albañilería, carpintería, cerrajería y pintura.

Mantenimiento de jardinería.

Mantenimiento de telefonía.

Este servicio está compuesto por 10 técnicos propios que gestionan y supervisan las funciones de las empresas subcontratadas con presencia continua en el campus (5 empresas con 80 operarios) y también de las que tienen encomendadas intervenciones de tipo puntual o estacional (25 empresas) tales como las que se ocupan de:

Mantenimiento de instalaciones contra incendios.

Mantenimiento de pararrayos.

Mantenimiento de estaciones transformadoras y mantenimiento de aire comprimido.

Mantenimiento de grupos electrógenos.

Mantenimiento de las barreras de los aparcamientos.

Mantenimiento de cristales.

Mantenimiento de ascensores.

Desratización y desinsectación.

Infraestructura específica para profesores/investigadores y estudiantes de doctorado

En particular, para los profesores/investigadores y estudiantes de doctorado, la UAB (departamentos e institutos de investigación) pone a disposición su infraestructura: espacios para la ubicación y trabajo de los doctorandos, laboratorios de investigación, equipos específicos y grandes equipamientos

científico-técnicos (como el Sincrotrón ALBA), infraestructura relativa a la documentación y acceso a la información e infraestructura de conectividad a la red. Los servicios de apoyo se detallan en el apartado 7.2.

Otros recursos materiales para el doctorado

La Escuela de Doctorado de la UAB y los programas de doctorado reciben asignaciones a partir de la distribución de las partidas presupuestarias aprobadas anualmente. La distribución de los recursos a los programas de doctorado se realiza en base a 3 indicadores: doctorandos de nuevo ingreso; tesis defendidas; excelencia e internacionalización.

Los recursos necesarios para el desarrollo de los proyectos de investigación provienen en su mayor parte de proyectos de I+D+i subvencionados en convocatorias públicas competitivas y de convenios con instituciones y empresas. La UAB cuenta con un programa propio de becas para personal investigador en formación (PIF) para el desarrollo de la tesis doctoral.

Los recursos necesarios para la asistencia a congresos, bolsas de viaje y la realización de estancias en el extranjero provienen en su mayor parte a fondos de proyectos de I+D+i competitivos, así como a convocatorias específicas de ayudas de movilidad asociadas a becas de formación de personal investigador. La financiación de seminarios, jornadas y otras actividades formativas proviene de acciones de movilidad de profesorado y de las asignaciones presupuestarias de los programas de doctorado (actividades de formación específica y transversal) y de la Escuela de Doctorado (actividades de formación transversal).

La UAB dispone de los servicios generales y específicos necesarios, suficientes y adecuados al número de estudiantes de los programas de doctorado, para su formación y orientación. La situación privilegiada de estos servicios en el campus de la UAB, facilita su utilización y accesibilidad.

Accesibilidad de la información:

La información sobre servicios ofrecidos por la UAB a la comunidad universitaria está disponible a través del Portal UAB

El Portal UAB está organizado en función de las necesidades del usuario y se ha construido adaptándose a los parámetros de accesibilidad, para garantizar el acceso y la correcta navegación de las personas, independientemente de si tienen alguna disminución física, sensorial o barreras tecnológicas.

Para ello se han tenido en cuenta las recomendaciones de la ONCE y de la Web Accessibility Initiative (WAI). Actualmente, el web de la UAB ha conseguido el nivel AA de la WAI y ya está trabajando para lograr el nivel AAA de la WAI.

Observatorio para la igualdad: Centra sus actuaciones en el ámbito de la desigualdad entre mujeres y hombres, ampliando su campo de actuación a aquellos colectivos que se puedan ver sometidos a condiciones desfavorables por razón de discapacidad y situación económica o social.

Vivir en la UAB: Esta información está dirigida a toda la comunidad universitaria, donde pueden encontrarse información sobre alojamiento, tiendas, etc.

Instituciones y empresas: Dirigido al tejido institucional y empresarial para fomentar su relación con el mundo académico

Sede electrónica: Enlace dirigido a la comunidad universitaria para facilitar la gestión electrónica de trámites.

Innovación: Boletín electrónico sobre innovación.

Divulgación: Boletín electrónico sobre divulgación científica:

Área multimedia de información: En este apartado pueden encontrarse toda la información multimedia de la UAB.

Depósito Digital de Documentos de la UAB (DDD):

El DDD es el repositorio español mejor posicionado en la última edición del Ranking web de repositorios del mundo elaborado por el CSIC. La edición de enero de 2012 del ranking evalúa el repositorio digital de 1.240 instituciones de todo el mundo. En la lista mundial el DDD ocupa el 11º lugar. En el top Europa, el DDD aparece en la 4ª posición, sólo precedido por los depósitos UK PubMed Central, CERN (Suiza) y HAL (Francia). En la lista de repositorios institucionales, el DDD también es el repositorio español mejor posicionado y ocupa el 7º lugar.

A continuación, se relaciona algunos de los servicios de apoyo que ofrece la UAB, cuya página web es accesible desde el portal de la UAB.

Servicios generales y específicos:

Escuela de Doctorado: gestión integral del doctorado en la UAB

Punto de información general de la UAB: Para cualquier información general, con un amplio horario de atención al público.

Punto de información general de la UAB para los estudiantes y profesorado internacional:

Información para las necesidades específicas que tiene la comunidad universitaria para sus miembros internacionales. Acogida y otras prestaciones logística (vivienda, asesoramiento sobre cuestiones legales acerca de la residencia, etc.)

Servicios de Intranet: Servicios de autogestión de la matrícula, de la preinscripción, de la consulta de calificaciones, de la solicitud de título, solicitud de movilidad, del pago de matrículas, etc.

También pueden encontrarse el acceso al campus virtual: espacio docente donde los profesores e investigadores de la UAB publican la información general para facilitar a los alumnos la información de los cursos, de las actividades, etc.

Otro servicio que ofrece la UAB es el acceso gratuito a un correo electrónico, identificado de la UAB, donde el alumno recibe información general de la universidad. <http://sia.uab.cat/>

Portal de Ayudas, Becas y Convocatorias, UABuscador: Información sobre movilidad, becas, proyectos, etc.

Sugerencias y reclamaciones, Sede electrónica: La UAB pone a disposición de la comunidad universitaria este punto de gestión integral para la recepción de sugerencias y reclamaciones de

cualquier miembro de la comunidad universitaria. Cualquier información recibida pasa por un procedimiento general de control para evaluar las posibles disfunciones de la UAB.

Defensor Universitario UAB: Es la figura que la UAB ha puesto a disposición de la comunidad universitaria para el arbitraje de cualquier asunto dentro de la universidad.

Otros servicios de la UAB:

En esta relación se indica la colección de otros servicios que ofrece la UAB para la comunidad universitaria

- Agencia de Promoción de Actividades y de Congresos
- Asociación de Amigos de la UAB
- Atención a la discapacidad: ADUAB, PIUNE
- Autobuses de la UAB
- Cultures en Viu
- Edificio de Estudiantes, Cultura y Participación
- Fundación Autònoma Solidaria
- International Welcome Point
- Oficina de Medio Ambiente
- Punto de Información
- Servició Asistencial de Salud
- Servició de Actividad Física
- Servició de Asistencia y Formación Religiosa (SAFOR)
- Servició de Bibliotecas
- Servició de Informática CAS (Centro de Asistencia y Apoyo)
- Servició de Lenguas
- Servició de Publicaciones
- Servició de Restauración
- Treball Campus. Bolsa de Empleo
- Vila Universitaria

Otros Servicios que pueden encontrarse en el campus de la UAB: Oficinas bancarias del Banco de Santander, central Hispano; Caixa d'Estalvis i Pensions de Barcelona; Catalunya Caixa; Oficina de Correos además de establecimientos y tiendas.

Infraestructuras y servicios para la investigación:

Departamentos, institutos y cátedras de investigación: Los departamentos son las unidades básicas encargadas de organizar y desarrollar la investigación. Se constituyen en áreas de conocimiento, científicamente afines, y agrupan al personal académico de las especialidades que corresponden a estas áreas.

Los institutos universitarios pueden ser propios, de carácter interuniversitario y adscrito. Sus funciones son la investigación científica o la creación artística y la enseñanza especializada. 6 propios, 21 CER, 12 adscritos, 3 interuniversitarios, 17 centros de investigación participados, 5 institutos CSIC-UAB.

La UAB es depositaria de 18 cátedras gestionadas en colaboración con otras instituciones y organismos, a través de las cuales la Universidad profundiza en el estudio y la investigación de una materia concreta de diferentes áreas del conocimiento.

Servicios de apoyo a la investigación: Las actividades docentes e investigadoras de la UAB tienen el amplio apoyo de numerosos servicios e infraestructuras especializadas en diferentes áreas de conocimiento.

Ayuda a la docencia y a la investigación:

Fundación Biblioteca Josep Laporte, Granjas y Campos Experimentales, Hospital Clínico Veterinario, Servicio de Bibliotecas, Servicio de Estabulario, Servicio de Informática, Servicio de Lenguas, Servicio de Publicaciones, Unidad Técnica de Protección Radiológica.

Servicios científico-técnicos:

Laboratorio de Ambiente Controlado, Laboratorio de Información Geográfica y Teledetección, Servicio de Análisis Químicos, Servicio de Cultivos Celulares, Producción de Anticuerpos y Citometría, Servicio de Difracción de Rayos X, Servicio de Estadística, Servicio de Microscopia Electrónica, Servicio de Resonancia Magnética Nuclear, Servicio de Tratamiento de Imágenes.

Servicios especializados: Gabinete Geológico de Análisis Territorial y Ambiental, Laboratorio de Análisis Proteómicos, Laboratorio de Análisis y Fotodocumentación, Electroforesis, Autoradiografías y Luminescencia, Laboratorio de Dosimetría Biológica, Laboratorio Veterinario de Diagnóstico de Enfermedades Infecciosas, Planta Piloto de Fermentación, Servicio de Análisis Arqueológicos, Servicio de Análisis de Fármacos, Servicio de Análisis y Aplicaciones Microbiológicas, Servicio de Aplicaciones Educativas, Servicio de Bioquímica Clínica Veterinaria, Servicio de Consultoría Matemática, Servicio de Datación por Tritio y Carbono 14, Servicio de Datos Políticos y Sociales, Servicio de Diagnóstico de Patología Veterinaria, Servicio de Diagnóstico Patológico de Peces, Servicio de Documentación de Historia Local de Cataluña, Servicio de Documentación para la Investigación Transcultural, Servicio de Ecopatología de Fauna Salvaje, Servicio de Endocrinología i Radioinmunoanálisis, Servicio de Evaluación Mutagénica, Servicio de Fragilidad Cromosómica, Servicio de Genómica, Servicio de Hematología Clínica Veterinaria, Servicio de Higiene, Inspección y Control de Alimentos, Servicio de Investigaciones Neurobiológicas, Servicio de Nutrición y Bienestar Animal, Servicio de Proteómica i Bioinformática, Servicio de Reproducción Equina, Servicio Veterinario de Genética Molecular.

Agencia de Promoción de Actividades y Congresos: La Agencia de Promoción de Actividades y Congresos de la UAB se ofrece a colaborar en la organización de las actividades que, tanto la comunidad universitaria como cualquier persona, institución o empresa, deseen celebrar dentro o fuera de los diversos campus de la universidad.

Parc de Recerca UAB: Pone a disposición de las empresas y de los investigadores una amplia gama de servicios dirigidos a la interacción entre investigación y empresa. El objetivo es transferir el conocimiento y la tecnología generados dentro de la universidad a la industria y a la sociedad en general. Con el objetivo de conseguir una mayor transferencia de los conocimientos desarrollados en la universidad a la sociedad, la UAB, a través del Parc de Recerca UAB (PRUAB), ofrece un servicio de asesoramiento y

ayuda a la creación de empresas. Servicios para el emprendedor: planes de empresa, búsqueda de fondos, viveros de empresa, formación. Patentes y licencias. Becas de formación de investigadores. Asesoramiento ético en la experimentación. Ayuda a la calidad.

8. REVISIÓN, MEJORA Y RESULTADOS DEL PROGRAMA DE DOCTORADO

8.1. Sistema de garantía de calidad

El Sistema de Garantía Interna de la Calidad (SGIQ-UAB) de la Universitat Autònoma de Barcelona refleja el compromiso firme de la UAB con la calidad de sus programas formativos de grado, master y programa de doctorado.

El SGIQ de la UAB se elaboró siguiendo las directrices del programa AUDIT y da respuesta a los Estándares y directrices para el aseguramiento de la calidad en el Espacio Europeo de Educación Superior (ESG) de la European Association for Quality Assurance in Higher Education (ENQA).

El diseño del SGIQ-UAB fue evaluado positivamente y certificado en el año 2010 por AQU Catalunya, agencia evaluadora inscrita desde el año 2008 en el Registro Europeo del Aseguramiento de la Calidad en la Educación Superior (EQAR).

El SGIQ de la UAB, como sistema de gestión por procesos, se estructura en procesos estratégicos, clave y de soporte. Estos procesos regulan los aspectos de la titulación y la práctica docente: desde la creación de nuevas titulaciones, el seguimiento de éstas, los recursos humanos y materiales necesarios para el funcionamiento correcto de la tarea docente, la evaluación y la formación continua de profesorado y personal de administración, hasta la gestión de quejas, la satisfacción de los grupos de interés y la rendición de cuentas a la sociedad.

El Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado, supone un paso adelante para la consecución de la intersección entre el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) y el Espacio Europeo de investigación, pilares esenciales para la construcción de la sociedad basada en el conocimiento, y en la que los doctores deben jugar un papel esencial del trasvase de este conocimiento.

El Consejo de Gobierno de la UAB aprobó en 2012 el Texto Normativo de Doctorado que tiene como objetivo adaptar sus disposiciones a lo establecido en el Real Decreto 99/2011 y prevé, entre otras, una nueva configuración de la estructura del doctorado, a través de la regulación de los programas de doctorado, que serán organizados y gestionados mediante la creación de la Escuela de Doctorado de la UAB. Asimismo, enfatiza la importancia de la supervisión y tutela de las actividades doctorales, regulando un régimen de supervisión y seguimiento del doctorando, fija un plazo máximo de duración del doctorado y establece un régimen de dedicación a tiempo parcial y a tiempo completo. Este Texto Normativo también regula el procedimiento para la defensa de tesis doctorales sometidas a procesos de protección o transferencia de tecnología, y la posibilidad de incluir en el título la mención "Doctor Internacional".

El Sistema de Garantía Interna de la Calidad de la Escuela de Doctorat (SGIQ-ED) refleja el compromiso firme en ofrecer programas formativos y de iniciación a la investigación de calidad que incluyan en su funcionamiento medidas para asegurar la evaluación y la mejora continua.

El SGIQ-ED recoge la adaptación a las particularidades y especificidades de la Escuela de Doctorado del SGIQ-UAB. Además, incorpora los principios del EURAXESS, llamados derechos, que pretende mejorar la contratación y las condiciones laborales de los investigadores de toda Europa y ayudar a realzar el atractivo de la carrera de investigación en Europa. Una de las piedras angulares del apartado de Derechos del EURAXESS es la implementación de la Carta Europea para los Investigadores (European Charter for Researchers) y del Código de Conducta para la Contratación de Investigadores (Code of Conduct for the Recruitment of Researchers). La Human Resources Strategy for Researchers (HRS4R) da soporte a la implantación de los principios de la Carta y del Código y vela por la concesión del distintivo HR Excellence in Research.

Dos aspectos del modelo de calidad de la Escuela se tienen que destacar por una mejor comprensión del abasto de la política de calidad de la Escuela y del mismo manual:

La Escuela parte de la premisa que la calidad no es un concepto que pueda ser aislado; la calidad es una actitud y una forma de hacer las cosas que tiene que impregnar todas y cada una de las actividades de una organización. En consecuencia, no se puede hablar estrictamente de los “objetivos de la política de calidad de la Escuela” sino de la forma en la cual el tema de la calidad se enlaza en los objetivos de la política global del Equipo de Dirección.

La UAB es una universidad comprometida con el objetivo de conseguir un alto nivel de excelencia en la docencia, la investigación y la transferencia del conocimiento, y apuesta por el desarrollo y el establecimiento de metodologías de aprendizaje adaptadas a cada etapa de sus enseñanzas. La Escuela de Doctorado, como parte de la UAB, suscribe y hace suyo este compromiso y lo concreta en el código de buenas prácticas, entendido como un código de valores y de principios que inspiran el desarrollo de sus actividades, que a su vez son asumidos por todas las personas que participan. El Codi de bones practiques de l'Escola de Doctorat de la UAB es un conjunto de recomendaciones y compromisos que tienen que servir de guía para los doctorandos en su doble condición de estudiantes de tercer ciclo y de investigadores en formación. Este código de buenas prácticas tiene que servir de guía para la dirección y el seguimiento de la formación del doctorando y la doctoranda y de su tesis doctoral. Así mismo, teniendo en cuenta que la Escuela de Doctorado tiene un reglamento de régimen interno que recoge los derechos y los deberes de los directores de tesis, los tutores y los doctorandos. Todas las personas integrantes de la Escuela de Doctorado se tienen que comprometer a cumplir el código de buenas prácticas. El seguimiento anual de la calidad de los programas de doctorado se lleva a cabo a partir de los indicadores de eficiencia específicos, como por ejemplo la tasa de éxito, el número de tesis producidas, el número de contribuciones científicas relevantes y el número de tesis con la mención cum laude. La comisión del programa de doctorado es la responsable del programa las acciones para mejorar los diversos procesos derivados del seguimiento anual del programa de doctorado.

LA COMISIÓN ACADÉMICA DEL PROGRAMA DE DOCTORADO:

De acuerdo con el Reglamento de régimen interno de la Escuela de Doctorado de la UAB, artículo 13, la comisión académica es el órgano responsable de la definición, actualización, calidad y coordinación de

cada programa de doctorado, así como del progreso de la investigación y de la formación de cada doctorando.

En cuanto a su composición, artículo 14 del mismo reglamento, se detalla:

- La comisión académica de cada programa de doctorado está constituida por un mínimo de tres miembros, todos ellos doctores con experiencia investigadora acreditada, de entre los cuales la comisión debe designar un secretario. El coordinador del programa de doctorado actúa como presidente.
- La comisión académica puede incorporar miembros de los departamentos y los institutos de investigación de la UAB o de otras entidades nacionales o internacionales que participan en el programa.
- En el caso de programas de doctorado conjuntos, forman parte de la comisión académica representantes de todas las universidades participantes, de acuerdo con lo que establezca el convenio de colaboración y de acuerdo a las normativas propias de cada universidad. [lo que garantiza la coordinación adecuada entre las diferentes instituciones]
- Los miembros de la comisión académica pueden cesar voluntariamente. También puede ser propuesta su destitución por parte del coordinador del programa de doctorado, que elevará un informe razonado a la comisión delegada del Consejo de Gobierno con competencias sobre el doctorado, que lo evaluará, de acuerdo con la normativa o convenios de colaboración con las instituciones implicadas en el programa de doctorado. Los miembros de la comisión académica cesarán en sus funciones al hacerlo el coordinador del programa o después de cuatro años de mandato, sin perjuicio de que vuelvan a ser propuestos para el ejercicio de estas funciones.

Son funciones de las comisiones académicas de los programas de doctorado, de acuerdo con el artículo 15 del reglamento:

- Organizar, diseñar y coordinar las actividades de formación y de investigación del programa de doctorado, en el marco de la estrategia en materia de investigación y de formación doctoral de la UAB.
- Elaborar propuestas de verificación, realizar informes anuales de seguimiento de la calidad y formular propuestas justificadas de modificación y mejora del programa, de acuerdo con el Sistema Interno de Calidad de la UAB.
- Establecer las actividades de formación específica y transversal, obligatoria y optativa.
- Proponer el establecimiento de convenios de colaboración con otras universidades y entidades para el desarrollo del programa.
- Valorar y aprobar los convenios para la realización de tesis en régimen de cotutela internacional.
- Establecer los requisitos y criterios adicionales para la selección y admisión de los estudiantes a los programas de doctorado.
- Seleccionar a las personas candidatas a cursar los estudios, de acuerdo con los criterios establecidos, cuando su número supere el de plazas disponibles.
- Elaborar la propuesta de admisión de los candidatos, que será resuelta por el rector o la rectora.
- Asignar un tutor a cada doctorando, y modificar este nombramiento en cualquier momento, siempre que concurran causas justificadas y después de escuchar los del doctorando.

- Asignar un director de tesis a cada doctorando en el plazo máximo de un mes desde la matriculación al doctorado y modificar este nombramiento en cualquier momento, siempre que concurren causas justificadas y después de escuchar al doctorando. Este director podrá ser coincidente con el tutor.
- Proponer, en su caso, las equivalencias o reconocimientos para el acceso al programa de doctorado.
- Determinar, en su caso, y de acuerdo con el director y el tutor de tesis, los complementos de formación que el estudiante deberá cursar.
- Autorizar la realización de estudios de doctorado a tiempo parcial y el cambio de régimen de dedicación del doctorando durante los primeros dos años.
- Pronunciarse sobre la procedencia de la baja temporal en el programa de doctorado solicitada por el doctorando.
- Establecer los contenidos del plan de investigación.
- Aprobar y evaluar anualmente el plan de investigación de la tesis doctoral y el documento de actividades del doctorando, y los informes que el tutor y del director de tesis deben emitir a tal efecto.
- Establecer la composición de las comisiones de seguimiento, el calendario con las fechas en que se hará el seguimiento y los requisitos exigibles al doctorando, así como archivar la documentación que se derive de la evaluación anual.
- Autorizar las estancias de los doctorandos en instituciones de enseñanza superior o centros de investigación de prestigio internacionales que permitan al doctorando concurrir a la mención "Doctor Internacional".
- Autorizar la prórroga del plazo de depósito de la tesis.
- Autorizar el depósito y la presentación de tesis de cada doctorando.
- Establecer mecanismos para autorizar la presentación de tesis doctorales como compendio de publicaciones.
- Proponer la composición del tribunal de defensa de la tesis.
- Proponer el tribunal para la concesión de premios extraordinarios.
- Determinar las circunstancias excepcionales en que no corresponde la publicidad de ciertos contenidos de las tesis.
- Proponer el nombramiento del coordinador del programa de doctorado.
- Analizar cualquier otra incidencia que surja y proponer actuaciones concretas, que serán resueltas por la Comisión delegada del Consejo de Gobierno con competencias sobre el doctorado.

En el artículo 16 del reglamento se define el funcionamiento de las comisiones académicas:

- Las Comisiones Académicas se reunirán en sesión ordinaria, como mínimo, dos veces al año, y en sesión extraordinaria cuando las convoque el coordinador del programa de doctorado, o bien si lo solicita un tercio de sus miembros.
- Su funcionamiento se regirá por las mismas normas que regulan el Comité de Dirección de la Escuela de Doctorado de la UAB en cuanto a su constitución, votaciones y adopción de acuerdos.

El procedimiento a través del cual se articula la participación de los diferentes agentes implicados en el programa de doctorado se recoge en el Documento de Compromiso Doctoral.

LOS PROCESOS DEL MARCO VSMA: Verificación, seguimiento, modificación y acreditación

El proceso de verificación de los programas de doctorado se encuentra plenamente adaptado a la Escuela de Doctorado y sigue las directrices de la Guia per a l'elaboració i la verificació de programes oficials de doctorat de AQU. Se utiliza desde el curso académico 2011/12 de forma satisfactoria, ya que ha permitido verificar favorablemente todas las propuestas presentadas a evaluación:

Curso académico	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19
PD verificados	6	35	24	0	1	1	1	2

El proceso de seguimiento de los programas de doctorado se encuentra plenamente adaptado a la Escuela de Doctorado y sigue las directrices de la Guia per al seguiment dels programes oficials de doctorat de AQU. El proceso se utilizó por primera vez para el seguimiento del curso académico 2016/17 para un total de 38 programas de doctorado, de los cuales 6 de ellos fueron evaluados por AQU, todos de forma favorable. El seguimiento del curso académico 2017/18 fue utilizado por otros 20 programas y se está a la espera de la evaluación de AQU.

El proceso de acreditación de los programas de doctorado se encuentra plenamente adaptado a la Escuela de Doctorado y sigue las directrices de la Guia per a l'acreditació de les titulacions oficials de doctorat de AQU. Durante el primer semestre de 2018 utilizarán este proceso los primeros 6 programas de doctorado que se implantaron en el curso académico 2012/13.

Los procesos de seguimiento y de acreditación recogen la información e indicadores sobre el desarrollo del programa de doctorado, los analiza, detecta posibles ámbitos de mejora y propone el plan de mejoras a seguir. De esta manera queda garantizada el ciclo continuo de mejora del programa.

Algunas de las mejoras que se proponen pueden llevar a una modificación de la memoria verificada. El proceso de modificación de los programas de doctorado se encuentra plenamente adaptado a la Escuela de Doctorado y sigue las directrices de los Processos per a la comunicació i/o Avaluació de les modificacions introduïdes en els programes de doctorat de AQU:

Curso académico	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19
PD modificados	14	23	8	29

Por último, el proceso de extinción de los programas de doctorado se encuentra plenamente adaptado a la Escuela de Doctorado y prevé los supuestos para la extinción: el programa es de una normativa anterior que prevé su extinción; no se obtiene una acreditación favorable; como consecuencia el proceso de seguimiento se puede decidir la extinción; y como consecuencia de la programación universitaria de la Direcció General d'Universitats de la Generalitat de Catalunya.

OTROS PROCESOS DEL SGIQ-ED

Atendiendo a las particularidades y especificidades de la Escuela de Doctorado también se encuentra plenamente adaptado el proceso de Organización Académica y sus procedimientos de acceso, expediente/matriculación, depósito de la tesis doctoral y expedición de títulos/certificados.

APLICACIÓN SUBSIDIARIA DEL SGIQ-UAB

Por su carácter transversal, son de aplicación subsidiaria en la Escuela de Doctorado el resto de procesos del SGIQ-UAB como, por ejemplo:

- Definición de la política del PDI
- Definición de la política del PAS
- Orientación al estudiante: plan de acción tutorial actualizado el 2017.
- Evaluación al estudiante: seguimiento anual del doctorando.
- Gestión de la movilidad del estudiante
- Gestión documental
- Formación del PDI
- Formación del PAS
- Gestión de recursos materiales y servicios
- Gestión de quejas y sugerencias: UAB Opina implantado en el 2018.
- Satisfacción de los grupos de interés: encuesta de satisfacción de los egresados de doctorado de 2017.
- Inserción laboral de los titulados: encuesta de inserción laboral 2008, 2011, 2014 i 2017.
- Información pública y rendición de cuentas:
 - Espacio de doctorado en el web de la UAB. Información sobre acceso, matrícula, actividades transversales, tesis doctoral, información académica, sistema de calidad, becas y ayudas, movilidad, ocupabilidad i sobre la Escuela de Doctorado.
 - Ficha del programa de doctorado: modelo común para todos los programas.
 - Sistema de Indicadores de Calidad de los programas de doctorado. Indicadores sobre acceso, matrícula, profesorado, resultados académicos, satisfacción e inserción laboral.
- Evaluación del PDI
- Evaluación del PAS

Estimación de valores cuantitativos:

Tasa de Graduación %: _____ 75

Tasa de Abandono %: _____ 25

Tasa de Eficiencia %: _____ 70

Justificación de los indicadores propuestos

Tasa de graduación

La tasa de graduación actual del Doctorado de Física de la UAB en 3 y 4 años es del 44,34% y del 50,04%, respectivamente. Las tasas de graduación se han obtenido dividiendo el número de alumnos que han

defendido sus tesis en 3 (o en 4 años) entre el número total de inscritos desde el curso 2006/07 hasta el curso 2009/10 y multiplicando por 100. La tasa actual de graduación es, a nuestro parecer, baja pero tiene una explicación muy simple. En los últimos años, el número de alumnos inscritos en nuestro programa de doctorado ha ido aumentando de manera significativa: curso 2006/07 (15 alumnos); 2007/08 (5 alumnos); 2008/09 (57 alumnos); 2009/10 (21 alumnos); 2010/11 (17 alumnos). Muchos de los alumnos inscritos en los últimos tres años no han defendido aún sus tesis doctorales o lo han hecho a lo largo del curso 2011/12 por lo que no contribuyen positivamente a la tasa de graduación calculada anteriormente. El aumento en el número de alumnos de nuestro programa de doctorado en los últimos años se debe en gran medida al gran incremento que ha habido en el número de investigadores en los institutos de investigación que conforman la esfera de la UAB (Institut de Física d'Altes Energies (IFAE), Institut de Ciències de l'Espai - Institut d'Estudis Espacials de Catalunya (ICE-IEEC), Institut de Ciència de Materials de Barcelona (ICMAB), Institut Català de Nanotecnologia (ICN), y Institut de Microelectrònica de Barcelona - Centre Nacional de Microelectrònica (IMB-CNM)). Confiamos que en los próximos años el número de alumnos inscritos en nuestro programa de doctorado se estabilizará y nos permitirá alcanzar una tasa de graduación del 75% y una tasa de eficiencia (graduados en 4 años) del 70%.

Tasa de abandono

Hemos calculado la tasa de abandono (del 25%) como 100% menos la tasa de graduación.

Tasa de eficiencia

Hemos definido la tasa de eficiencia (del 70%) como la tasa de graduación en cuatro años por lo que esperamos que sea sólo ligeramente inferior a la tasa de graduación estimada en un 75%. En nuestro programa de doctorado, el número de estudiantes que defiende la tesis en más de cuatro años es muy pequeño.

8.2. Seguimiento de doctores egresados

Los estudios llevados a cabo para conocer el grado de satisfacción de los diversos colectivos implicados en el programa de doctorado han sido, a lo largo de tiempo, de diversa índole y con finalidades, también diferentes. Muchos de estos cambios responden, en parte, a las particularidades que han ido introduciendo los distintos decretos sobre las enseñanzas de doctorado.

Uno de los estudios que habitualmente lleva a cabo la UAB, que tiene carácter bianual, es el análisis de la inserción laboral de los doctores egresados. El más reciente se ha realizado sobre la población de titulados doctores de los cursos 2008/09 y 2009/10. Este estudio focaliza su interés en conocer el nivel de inserción laboral, el posicionamiento en el puesto de trabajo, tanto en lo referente a las responsabilidades que tienen atribuidas como a la retribución que reciben los egresados. Finalmente, se ha querido conocer, también, el grado de satisfacción que tienen los recién titulados con respecto a los estudios de doctorado cursados (ver estudio en el enlace que se adjunta).

La elaboración del mencionado estudio se basó, en parte, en el modelo que ha desarrollado la agencia para la Calidad del Sistema Universitario de Cataluña (ver estudio en el enlace que se adjunta). Este

modelo, que ya había sido contrastado anteriormente y cuyos resultados aparecen en diversas publicaciones de la Agencia, ha servido de guía para elaborar el cuestionario utilizado por la UAB.

El cuestionario centraba su interés en las siguientes áreas:

- Perfil de estudiante
- Inserción laboral
- Influencia del doctorado
- Valoración del trabajo actual
- Valoración general del programa
- Valoración de las competencias adquiridas

Para favorecer la máxima participación de los doctores, el cuestionario se distribuyó en tres idiomas (catalán, castellano e inglés), con el fin de evitar cualquier sesgo por motivos lingüísticos.

Un aspecto, que ha contribuido al éxito de participación (cercana al 50%) en esta encuesta, ha sido la posibilidad de acceder a la gran mayoría de doctores recientes de la UAB a través del correo electrónico y de un cuestionario on line, si bien el sistema es susceptible de mejora,

Las reclamaciones y las sugerencias de los usuarios son otra fuente de información sobre el grado de satisfacción. En este sentido, los artículos 8 y 9 del Código de Buenas Prácticas de la Escuela de Doctorado detalla la sistemática para la recogida, tratamiento y análisis de las sugerencias y reclamaciones que los estudiantes de doctorado puedan aportar respecto a la calidad del programa, las actividades formativas, la supervisión, las instalaciones y los servicios, entre otros. En el mismo, también se detalla cómo serán tratados los resultados obtenidos así como la forma en que se introducirán las mejoras en el programa (<http://www.uab.cat/web/estudiar/doctorat/normativa-calendari-i-taxes-1345665710475.html>)

En esta nueva etapa, la UAB quiere extender este tipo de estudios incorporando la opinión y la valoración de los profesionales de las empresas y las instituciones que contratan a doctores. Se pretende con ello mejorar la oferta formativa del tercer ciclo y proporcionar perfiles académicos acorde con las necesidades del mercado laboral.

Las reclamaciones y las sugerencias son otra fuente de información sobre la satisfacción. En este sentido, los artículos 8 y 9 del Código de Buenas Prácticas de la Escuela de Doctorado detallan la sistemática para la recogida, tratamiento y análisis de las sugerencias y reclamaciones que los doctores puedan aportar respecto a la calidad del programa, las actividades formativas, la supervisión, las instalaciones, los servicios, entre otros. En el mismo, también se detalla cómo serán tratados los resultados obtenidos así como la forma en que se introducirán las mejoras en el programa (<http://www.uab.cat/web/estudiar/doctorat/normativa-calendari-i-taxes-1345665710475.html>)

Enlaces relacionados:

http://postgrau.uab.es/doctorat/docs-verifica/estudio_satisfacion_doctores.pdf

http://postgrau.uab.es/doctorat/docs-verifica/estudio_aqu_catalunya.pdf

<http://www.uab.cat/web/estudiar/doctorado/normativa-calendario-y-tasas-1345666967553.html>

8.3. Datos relativos a los resultados de los últimos 5 años y previsión de los resultados del programa.

Datos relativos a los últimos 5 años y previsión de resultados del programa:

Tasa de éxito a 3 años _____ 44,34

Tasa de éxito a 4 años _____ 50,04

Estimación de valores cuantitativos:

La tasa de graduación actual del Doctorado de Física de la UAB en 3 y 4 años es del 44,34% y del 50,04%, respectivamente. Las tasas de graduación se han obtenido dividiendo el número de alumnos que han defendido sus tesis en 3 (o en 4 años) entre el número total de inscritos desde el curso 2006/07 hasta el curso 2009/10 y multiplicando por 100. La tasa actual de graduación es, a nuestro parecer, baja pero tiene una explicación muy simple. En los últimos años, el número de alumnos inscritos en nuestro programa de doctorado ha ido aumentando de manera significativa: curso 2006/07 (15 alumnos); 2007/08 (5 alumnos); 2008/09 (57 alumnos); 2009/10 (21 alumnos); 2010/11 (17 alumnos). Muchos de los alumnos inscritos en los últimos tres años no han defendido aún sus tesis doctorales o lo han hecho a lo largo del curso 2011/12 por lo que no contribuyen positivamente a la tasa de graduación calculada anteriormente. El aumento en el número de alumnos de nuestro programa de doctorado en los últimos años se debe en gran medida al gran incremento que ha habido en el número de investigadores en los institutos de investigación que conforman la esfera de la UAB (Institut de Física d'Altes Energies (IFAE), Institut de Ciències de l'Espai - Institut d'Estudis Espacials de Catalunya (ICE-IEEC), Institut de Ciència de Materials de Barcelona (ICMAB), Institut Català de Nanotecnologia (ICN), y Institut de Microelectrònica de Barcelona - Centre Nacional de Microelectrònica (IMB-CNM)). Confiamos que en los próximos años el número de alumnos inscritos en nuestro programa de doctorado se estabilizará y nos permitirá alcanzar una tasa de graduación del 75% y una tasa de eficiencia (graduados en 4 años) del 70%.

- Número total de tesis leídas en el periodo: 60 - Número total de tesis con Cum Laude en el periodo: 60 - Número total de artículos derivados de las tesis: 240 artículos

9. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

Responsable del programa de doctorado	
NIF	
Nombre	Jordi
Primer Apellido	Mompart
Segundo Apellido	Penina
Domicilio	
Código Postal	
Provincia	Barcelona
Municipio	
Email	jordi.mompart@uab.cat
Fax	935812000
Móvil	935814029
Cargo	Coordinador del Programa de doctorado

Anexo

6. RECURSOS HUMANOS

PROFESSORAT DEL PROGRAMA: FÍSICA

Grupos de investigación

El programa de doctorado dispone de los siguientes grupos de investigación reconocidos (SGR-2017-2019) por la Generalitat de Catalunya y dirigidos por profesores/investigadores tutores del programa:

Grupos de Investigación Reconocidos y Financiados por la Generalitat de Catalunya 2017-2019

2017 SGR 292 Jordi Sort Viñas

2017 SGR 1069 Rafel Escribano Carrascosa

2017 SGR 1127 Emili Bagan Capella

Grupos de Investigación Reconocidos por la Generalitat de Catalunya 2017-2019

2017 SGR 105 Àlvar Sànchez Moreno

2017 SGR 150 Juan Campos Coloma

2017 SGR 1018 Juan Camacho Castro

2017 SGR 1227 Vicente Mendez Lopez

2017 SGR 1339 Carles Domingo Miralles

2017 SGR 1578 Javier Rodríguez Viejo

2017 SGR 1646 Verònica Ahufinger Breto

Líneas de investigación

El programa se organiza en 9 líneas de investigación:

1. Física teórica
2. Física estadística
3. Física de materiales
4. Electromagnetismo
5. Óptica
6. Física de altas energías
7. Física de las radiaciones
8. Información y fenómenos cuánticos
9. Ciencias del espacio

En el anexo que se adjunta se incluye, referido a los últimos 5 años y para cada línea propuesta, los investigadores que forman parte de la misma, si tienen o no sexenios y si el mismo es vigente. Se incluyen los proyectos de investigación también vigentes en este mismo periodo, así como las publicaciones científicas y las tesis doctorales defendidas con las publicaciones que derivan de las mismas.

A continuación, se detallan, para cada línea de investigación: nombre y apellido de los profesores que forman parte de la misma y los proyectos de investigación activos. Para todo el equipo, se detallan las 25 contribuciones científicas más relevantes y 10 tesis defendidas con sus publicaciones derivadas.

Equipo de investigación:

Nombre y apellidos	Línea de investigación	Categoría	Tesis dirigidas últimos 5 años*	Año concesión último sexenio	Sexenio Vivo (S/N)
Ahufinger Breto, Veronica	5	Titular Univ.	2,0,1	2015	S
Álvarez Calafell, F. Xavier	2	Prof. Agregado	2,1,1	2018	S
Bafaluy Bafaluy, F. Xavier	2	Titular Univ.	1,0,0	1999	N
Bagan Capella, Emili	8	Catedrático Univ.	0,0,0	2018	S
Baig Aleu, Marià	8	Titular Univ.	0.0.0	2008	N
Calsamiglia Costa, John	8	Titular Univ.	2,1,0	2015	S
Camacho Castro, Juan	2	Titular Univ.	0,0,0	2013	S
Campos Coloma, Juan	5	Catedrático Univ.	3,0,0	2013	S
Campos Moreno, Daniel	2	Prof. Agregado	0,0,0	2017	S
Casado Lechuga, Pilar	6	Prof. Agregado	0,0,1	2013	S
Costa Quintana, Joan	4	Catedrático Univ	0,0,0	2012	S
Crespo Vicente, José María	6	Catedrático Univ.	0,0,0	2013	S
Delfino Reznicek, Manuel	6	Catedrático Lab.	0,0,0	2013	S
Domingo Miralles, Carles	7	Titular Univ.	0,0,0	2018	S
Escribano Carrascosa, Rafel	1	Prof. Agregado	1,0,0	2017	S
Font Guiteras, Lluís	9	Titular Univ.	2,0,0	2016	S
Garcia Alonso, Gemma	3	Prof. Agregado	0,0,2	2014	S
García Orellana, Jordi	7	Prof. Agregado	3,0,0	2014	S
González Silveira, Marta	3	Prof. Agregado Int.	2,1,0	2017	S
Jou Mirabent, David	2	Catedrático Univ.	4,0,1	2016	S
Lizana Tutusaus, Àngel	5	Prof. Agregado Int.	1,0,0	-	***
Llebot Rabagliati, Josep Enric	2	Catedrático Univ.	0,0,0	2006	N
Lopeandia Fernández, Aitor	3	Prof. Agregado Int.	2,0,0	2017	S
Masqué Barri, Pere	7	Catedrático Lab.	6,0,0	2013	S
Massó Soler, Eduard	1	Catedrático Univ.	0,0,0	2013	S
Matías Espona, Joaquín	1	Catedrático Lab-	0,0,0	2015	S
Méndez López, Vicenç	2	Prof. Agregado	1,0,0	2012	S
Méndez Vilaseca, Antoni	1	Catedrático Univ.	0,0,0	1996	N

Mompart Penina, Jordi	5	Titular Univ.	4,0,3	2012	S
Muñoz Tapia, Ramon	8	Titular Univ.	2,0,0	2012	S
Navau Ros, Carles	4	Prof. Agregado	3,0,0	2015	S
Pascual Gainza, Jordi	4	Catedrático Univ	0,0,2	2009	N
Pellicer Vilà, Eva	3	Ramón y Cajal	7,0,0	-	***
Peris Rodríguez, Santiago	1	Catedrático Univ.	0,0,0	2015	S
Pi Vila, Francesc	5	Titular Univ.	0,0,0	2013	S
Pineda Ruíz, Antonio	1	Prof. Agregado	2,0,0	2012	S
Pomarol Clotet, Alejandro	1	Catedrático Univ.	1,1,0	2018	S
Rodríguez Viejo, Javier	3	Catedrático Univ	3,1,3	2016	S
Sánchez Moreno, Àlvar	4	Catedrático Univ	3,0,0	2013	S
Sanpera Trigueros, Anna	8	ICREA	2,1,0	-	**
Skumryev, Vassil	4	ICREA	1,0,0	-	**
Sort Viñas, Jordi	3	ICREA	8,0,3	-	**
Suriñach Cornet, Santiago	3	Catedrático Univ.	0,0,0	2014	S
Winter, Andreas	8	ICREA	6,2,0	-	**

* El primer número indica el total de tesis dirigidas en el período 2013/14-2017/18. El segundo número, el total de tesis dirigidas bajo el decreto RD99/2011 en dicho período en el programa de doctorado de física de la UAB. El tercer número, el total de tesis tutorizadas bajo el decreto RD99/2011 en dicho período en el programa de doctorado de física de la UAB.

** Los profesores ICREA no tienen la posibilidad de solicitar sexenios de investigación, pero su excelencia investigadora queda acreditada en el momento de la obtención de su distinción ICREA y en las evaluaciones periódicas a las que son sometidos

*** Los profesores Eva Pellicer (Ramón y Cajal) y Àngel Tutusaus (reciente profesor agregado interino) acreditan, a continuación, su excelencia investigadora aportando 5 contribuciones científicas indexadas de los últimos 5 años.

En el caso que no se alcance el 60% de sexenios vivos o equivalente (ICREA) en el conjunto de personal docente investigador que forma parte del programa, se deberá aportar 5 contribuciones científicas indexadas en los últimos 5 años de los miembros del equipo que no pueden acreditar sexenios:

Eva Pellicer Vilà (Artículo 1)			
Autores (p.o. de firma): E. Pellicer, M. Cabo, E. Rossinyol, P. Solsona, S. Suriñach, M. D. Baró, J. Sort			
Título: Nanocasting of mesoporous In-TM (TM = Co, Fe, Mn) oxides: towards three-dimensional diluted-oxide magnetic semiconductor architectures.			
Revista: Advanced Functional Materials			
Número: 23	Páginas: 900-911	Año: 2013	ISSN: 1616-301X
Indicios de calidad			
Base indexación: <u>JCR</u> /SCI		Área: (Materials Science, Multidisciplinary	
Índice de impacto: 10.439		Cuartil: 1	

Eva Pellicer Vilà (Artículo 2)			
Autores (p.o. de firma): F. Mushtaq, M. Guerrero, S. Sakar, A. M. Lindo, M. Hoop, J. Sort, X. Chen, B. J. Nelson, E. Pellicer, S. Pané			
Título: Magnetically Driven Bi ₂ O ₃ /BiOCl-Based Hybrid Microrobots for Photocatalytic Water Remediation.			
Revista: Journal of Materials Chemistry A			
Número: 3	Páginas: 23670-23676	Año: 2015	ISSN: 2050-7488
Indicios de calidad			
Base indexación: <u>JCR</u> /SCI		Área: Materials Science, Multidisciplinary	
Índice de impacto: 8.262		Cuartil: 1	

Eva Pellicer Vilà (Artículo 3)			
Autores (p.o. de firma): J. Zhang, S. Pané, J. Sort. E. Pellicer			
Título: Toward Robust Segmented Nanowires: Understanding the Impact of Crystallographic Texture on the Quality of Segment Interfaces in Magnetic Metallic Nanowires.			
Revista: Advanced Materials Interfaces			
Número: 3	Páginas: 1600336	Año: 2016	ISSN: 2196-7350
Indicios de calidad			
Base indexación: <u>JCR</u> /SCI		Área: Materials Science, Multidisciplinary	
Índice de impacto: 4.279		Cuartil: 1	

Eva Pellicer Vilà (Artículo 4)			
Autores (p.o. de firma): A. Quintana, J. Zhang, E. I. Chávez, E. Menéndez, R. Cuadrado, R. Robles, M.D. Baró, M. Guerrero, S. Pané, B.J. Nelson, C.M. Müller, P. Ordejón, J. Nogués, E. Pellicer, J. Sort			
Título: Voltage-induced coercivity reduction in nanoporous alloy films: a boost towards energy-efficient magnetic actuation.			
Revista: Advanced Functional Materials			
Número: 27	Páginas: 1701904	Año: 2017	ISSN: 1616-301X
Indicios de calidad			
Base indexación: <u>JCR</u> /SCI		Área: Materials Science, Multidisciplinary	
Índice de impacto: 13.325		Cuartil: 1	

Eva Pellicer Vilà (Artículo 5)			
Autores (p.o. de firma): A. Quintana, E. Menéndez, E. Isarain-Chavez, J. Fornell, P. Solsona, F. Fauth, M. D. Baró, J. Nogués, E. Pellicer, J. Sort			
Título: Tunable Magnetism in Nanoporous CuNi Alloys by Reversible Voltage-Driven Element-Selective Redox Processes			
Revista: Small			
Número: 14	Páginas: 1704396	Año: 2018	ISSN: 1613-6810
Indicios de calidad			
Base indexación: JCR/SCI		Área: Materials Science, Multidisciplinary	
Índice de impacto: 9.598		Cuartil: 1	

Angel Lizana Tutusaus (Artículo 1)			
Autores (p.o. de firma): A. Lizana, I. Estevez, F.A. Torres-Ruiz, A. Peinado, C. Ramirez, J. Campos			
Título: Arbitrary state of polarization with customized degree of polarization generator			
Revista: Optics Letters			
Número: 40(16)	Páginas: 3790-3793	Año: 2015	ISSN: 0146-9592
Indicios de calidad			
Base indexación: JCR/SCI		Área: Optics	
Índice de impacto: 3.292		Cuartil: 1	

Angel Lizana Tutusaus (Artículo 2)			
Autores (p.o. de firma): A. Lizana, A. Van Eeckhout, K. Adamczyk, C. Rodríguez, J.C. Escalera, E. Garcia-Caurel, I. Moreno, and J. Campos			
Título: Polarization Gating based on Mueller matrices			
Revista: Journal of Biomedical Optics			
Número: 22(5)	Páginas: 056004	Año: 2017	ISSN: 1094-4087
Indicios de calidad			
Base indexación: JCR/SCI		Área: Optics	
Índice de impacto: 2.367		Cuartil: 2	

Angel Lizana Tutusaus (Artículo 3)			
Autores (p.o. de firma): A. Van Eeckhout, A. Lizana, E. Garcia-Caurel, J.J. Gil, R. Ossikovski, and J. Campos			
Título: Characterization of depolarizing samples based on the indices of polarimetric purity			
Revista: Optics Letters			
Número: 42(20)	Páginas: 4155-4158	Año: 2017	ISSN: 0146-9592
Indicios de calidad			
Base indexación: JCR/SCI		Área: Optics	
Índice de impacto: 3.589		Cuartil: 1	

Angel Lizana Tutusaus (Artículo 4)				
Autores (p.o. de firma): A. Van Eeckhout, A. Lizana, E. Garcia-Caurel, J.J. Gil, A. Sansa, C. Rodríguez, I. Estévez, E. González, J.C. Escalera, I. Moreno, and J Campos				
Título: Polarimetric imaging of biological tissues based on the indices of polarimetric purity				
Revista: Journal of Biophotonics				
Número: 11(14)	Páginas:	e201700189	Año: 2018	ISSN: 1864-063X
Indicios de calidad				
Base indexación: JCR/SCI		Área: Optics		
Índice de impacto: 3.768		Cuartil: 1		

Angel Lizana Tutusaus (Artículo 5)			
Autores (p.o. de firma): H. Haolin, A. Lizana, C. Lemmi, F.A. Monroy-Ramírez, A. Márquez, I. Moreno, and J. Campos			
Título: LCoS display phase self-calibration method based on diffractive lens schemes			
Revista: Optics and Lasers in Engineering			
Número: 106	Páginas: 147-154	Año: 2018	ISSN: 0143-8166
Indicios de calidad			
Base indexación: JCR/SCI		Área: Optics	
Índice de impacto: 3.388		Cuartil: 1	

Proyecto de investigación activo en las líneas de investigación asociadas (incluir mínimo 1 por cada línea):

Queremos hacer notar que en el apartado “personal investigador que participa” del correspondiente proyecto de investigación sólo hemos incluido los profesores/investigadores tutores del programa de Doctorado de Física de la UAB.

Línea 1. Física teórica

Título del proyecto	De la evidencia al descubrimiento de Nueva Física en LHC
Entidad financiadora	Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO)
Referencia	FPA2014-61478-EXP
Duración	2 años
Financiación	61 000 €
Tipo de convocatoria	Proyectos Explora Ciencia / Explora Tecnología
Personal investigador que participa	Joaquim Matías

Título del proyecto	Física de partículas y cosmología en la frontera
Entidad financiadora	Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO)
Referencia	FPA2017-88915-P
Duración	3 años
Financiación	193 600 €
Tipo de convocatoria	Programa estatal I+D+i. Excelencia
Personal investigador que participa	Alex Pomarol, Eduard Massó

Título del proyecto	Física de las interacciones fundamentales
Entidad financiadora	Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO)
Referencia	FPA2017-86989-P
Duración	3 años
Financiación	145 200 €
Tipo de convocatoria	Programa estatal I+D+i. Excelencia
Personal investigador que participa	Rafel Escribano, Joaquim Matias, Santiago Peris, Antonio Pineda

Línea 2. Física estadística

Título del proyecto	Exploring the physical foundations of entropic intelligence
Entidad financiadora	Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO)
Referencia	FIS2015-72434-EXP
Duración	2 años
Financiación	45 000 €
Tipo de convocatoria	Proyectos Explora Ciencia / Explora Tecnología
Personal investigador que participa	Daniel Campos, Vicenç Méndez, David Jou

Título del proyecto	Transporte fonónico en nanodispositivos para aplicaciones de bajo y cero consumo
Entidad financiadora	Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO)
Referencia	TEC2015-67462-C2-2-R

Duración	3 años
Financiación	113 740 €
Tipo de convocatoria	Proyectos I+D+i orientados a los retos de la sociedad
Personal investigador que participa	Xavier Álvarez, Javier Bafaluy, David Jou

Título del proyecto	Usos sociales de la ecología de la búsqueda: fundamentos estocásticos e investigación experimental
Entidad financiadora	Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO)
Referencia	CGL2016-78156-C2-2-R
Duración	3 años
Financiación	61 710 €
Tipo de convocatoria	Programa estatal I+D+i orientado a los retos de la sociedad.
Personal investigador que participa	Vicenç Méndez, Daniel Campos, Josep Enric Llebot, David Jou, Juan Camacho

Línea 3. Física de materiales

Título del proyecto	Smart ELECTrodeposited Alloys for environmnetally sustainable applications: from advanced protective coatings to micro/nano-robotic platforms – SELECTA
Entidad financiadora	Unión Europea
Referencia	H2020-642642-SELECTA
Duración	4 años (a partir del 1 de enero del 2015)
Financiación	495 745,92 €
Tipo de convocatoria	H2020-EU.1.3.1. - Fostering new skills by means of excellent initial training of researchers
Personal investigador que participa	Jordi Sort, Eva Pellicer

Título del proyecto	Merging Nanoporous Materials with Energy-Efficient Spintronics (SPIN-PORICS)
Entidad financiadora	Unión Europea (ERC)
Referencia	Grant Agreement number: 648454
Duración	5 años (a partir del 1 de septiembre del 2015)
Financiación	1 794 380 €
Tipo de convocatoria	ERC Consolidator Grant
Personal investigador que participa	Jordi Sort (awarded), Eva Pellicer

Título del proyecto	Advanced integrative solutions to Corrosion problems beyond micro-scale: towards long-term durability of miniaturized Biomedical, Electronic and Energy systems (mcBEES)
Entidad financiadora	Unión Europea
Referencia	H2020-MSCA-ITN-2017-764977
Duración	5 años (a partir de enero del 2017)
Financiación	247 872,96 € (@ UAB)
Tipo de convocatoria	Marie Skłodowska-Curie Innovative training networks
Personal investigador que participa	Eva Pellicer, Jordi Sort

Título del proyecto	Transporte fonónico en nanoarquitecturas anisotrópicas para el desarrollo de dispositivos en aplicaciones de eficiencia energética
Entidad financiadora	Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO)
Referencia	MAT2016-79579-R
Duración	3 años
Financiación	100 000 €
Tipo de convocatoria	Proyectos I+D+I orientados a los retos de la sociedad
Personal investigador que participa	Javier Rodríguez-Viejo, Aitor Lopeandía , Gemma Garcia, Marta Gonzalez Silveira

Línea 4. Electromagnetismo

Título del proyecto	Magnetomechanical Platforms for Macroscopic Quantum Experiments and Quantum Enabled Sensing Technologies (MaQSens)
Entidad financiadora	Unión Europea
Referencia	FET-OPEN, 736943
Duración	3 años
Financiación	278 750 € (@UAB)
Tipo de convocatoria	H2020-EU.1.2.1. - FET Open
Personal investigador que participa	Carles Navau, Àlvar Sánchez

Título del proyecto	Modelización de materiales magnéticos y metamateriales avanzados
Entidad financiadora	Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO)
Referencia	MAT2016-79426-P
Duración	3 años
Financiación	40 000 €
Tipo de convocatoria	Programa estatal I+D+I. Excelencia
Personal investigador que participa	Carles Navau, Àlvar Sánchez, Joan Costa

Línea 5. Óptica

Título del proyecto	Transporte cuántico en potenciales en anillo: desde átomos individuales hasta gases degenerados con interacciones
Entidad financiadora	Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO)
Referencia	FIS2014-57460-P
Duración	3 años y medio
Financiación	151 250 €
Tipo de convocatoria	Programa estatal I+D+i. Excelencia
Personal investigador que participa	Verònica Ahufinger, Jordi Mompart, Francesc Pi

Título del proyecto	Desarrollo de instrumentación óptica avanzada para aplicaciones en polarimetría de imagen y metrología de superficies para aplicaciones biomédicas
Entidad financiadora	Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO)
Referencia	FIS2015-66328-C3-1-R
Duración	3 años
Financiación	151 250 €
Tipo de convocatoria	Programa Estatal de I+D+i orientado a los retos de la sociedad
Personal investigador que participa	Juan Campos, Àngel Lizana

Título del proyecto	Dispositivos de ondas de materia y fotónicos para las tecnologías cuánticas
Entidad financiadora	Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO)
Referencia	FIS2017-86530-P
Duración	3 años
Financiación	111 320 €

Tipo de convocatoria	Programa estatal I+D+i. Excelencia
Personal investigador que participa	Jordi Mompart, Verònica Ahufinger

Línea 6. Física de altas energías

Título del proyecto	Participación en el experimento ATLAS en el LHC: Física, operación y actualización del detector
Entidad financiadora	Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO)
Referencia	FPA2015-69260-C3-1-R
Duración	3 años
Financiación	1 796 850 € (total del proyecto)
Tipo de convocatoria	Programa Estatal de I+D+i orientado a los retos de la sociedad
Personal investigador que participa	José María Crespo, Pilar Casado

Título del proyecto	HNSciCloud Helix Nebula – The Science Cloud
Entidad financiadora	Unión Europea
Referencia	Grant Agreement 687614
Duración	3 años
Financiación	3 800 000 € (total del proyecto)
Tipo de convocatoria	Pre-Commercial Procurement Action
Personal investigador que participa	Manuel Delfino Reznicek

Línea 7. Física de las radiaciones

Título del proyecto	Métodos innovadores para dosimetría y espectrometría de neutrones
Entidad financiadora	Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO)
Referencia	FIS2015-64793-C2-2-P
Duración	3 años
Financiación	23 716 e
Tipo de convocatoria	Programa estatal I+D+i. Excelencia
Personal investigador que participa	Carles Domingo

Título del proyecto	Valoración de los impactos de la pesca de arrastre en los sedimentos marinos profundos (ABIDES)
Entidad financiadora	Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO)
Referencia	CTM2015-65142-R
Duración	3 años
Financiación	235 950 €
Tipo de convocatoria	Programa Estatal de I+D+i orientado a los retos de la sociedad
Personal investigador que participa	Pere Masqué Barri

Título del proyecto	Coastal Carbon Opportunities: demonstrating additionality and potential for future offsets in South Australia
Entidad financiadora	Goyder Institute (Australia) Coastal Carbon Opportunities
Referencia	-
Duración	2017 – 2020
Financiación	175 593 \$
Tipo de convocatoria	Australia
Personal investigador que participa	Pere Masqué Barri

participa	
-----------	--

Línea 8. Información y fenómenos cuánticos

Título del proyecto	Resources and Restrictions in Quantum Information Processing
Entidad financiadora	Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO)
Referencia	FIS2013-40627
Duración	3 años
Financiación	211 750 €
Tipo de convocatoria	Programa estatal I+D+i. Excelencia
Personal investigador que participa	J. Calsamiglia, R. Muñoz-Tapia, A. Winter, A. Sanpera, E. Bagan

Título del proyecto	Thermodynamics of Mesoscopic Quantum Systems (TherMiQ)
Entidad financiadora	Unión Europea
Referencia	FP7-ICT-618074-THERMIQ
Duración	3 años (a partir del 1 de enero del 2014)
Financiación	208 236,62 € (@ UAB)
Tipo de convocatoria	FP7-ICT - Specific Programme "Cooperation": Information and communication technologies
Personal investigador que participa	Anna Sanpera, John Calsamiglia

Título del proyecto	Quantum Learning and Non-Classicality
Entidad financiadora	Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO)
Referencia	FIS2016-80681-P
Duración	3 años
Financiación	185 130 €
Tipo de convocatoria	Programa estatal I+D+i. Excelencia
Personal investigador que participa	Anna Sanpera, Andreas Winter, Ramon Muñoz, Emili Bagan, John Calsamiglia

Línea 9. Ciencias del espacio

Título del proyecto	Integración y comissioning del primer large size telescopi y otros elementos clave del proyecto ESFRI CTA; subproyecto de la UAB
Entidad financiadora	Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO)
Referencia	FPA2015-69210-C6-6-R
Duración	2 años
Financiación	108 900 €
Tipo de convocatoria	Programa Estatal de I+D+i orientado a los retos de la sociedad
Personal investigador que participa	Lluís Font

Título del proyecto	UAB&CERES-IEEC contribution to the commissioning and first science of the CTA-North observatory
Entidad financiadora	Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO)
Referencia	FPA2017-82729-C6-5-R
Duración	2 años

Financiación	145 200 €
Tipo de convocatoria	Programa Estatal de I+D+i orientado a los retos de la sociedad
Personal investigador que participa	Lluís Font

1. Referencia completa de las 25 contribuciones científicas más relevantes y representativas de las diferentes líneas de investigación en los últimos 5 años.

1. Antonio Pineda			
Autores (p.o. de firma): C. G. Bali, C. Bauer, A. Pineda			
Título: Model independent determination of the gluon condensate in four dimensional SU(3) Gauge theory			
Revista: Phys. Rev. Lett.			
Número: 113	Páginas: 092001	Año: 2014	ISSN: 0031-9007
Indicios de calidad			
Base indexación: JCR/SCI		Área: Physics, multidisciplinary	
Índice de impacto: 7.512		Cuartil: 1	

2. Joaquim Matías			
Autores (p.o. de firma): S. Descotes-Genon, L. Hofer, J. Matias, J. Virto			
Título: Global analysis of b->s ll anomalies			
Revista: Journal of High Energy Physics			
Número: 6	Páginas: 1-70	Año: 2016	ISSN: 1029-8479
Indicios de calidad			
Base indexación: JCR/SCI		Área: Physics, Multidisciplinary-Science	
Índice de impacto: 6.063		Cuartil: 1	

3. Rafel Escribano			
Autores (p.o. de firma): R. Escribano, P. Masjuan, P. Sánchez-Puertas			
Título: The eta transition form factor from space- and time-like experimental data			
Revista: European Physical Journal C			
Número: 75	Páginas: 16	Año: 2015	ISSN: 1434-6044
Indicios de calidad			
Base indexación: <u>JCR</u> /SCI		Área: Physics, Particles and Fields	
Índice de impacto: 5.172		Cuartil: 1	

4. Daniel Campos, Vicenç Méndez			
Autores (p.o. de firma): F. Bartumeus, D. Campos, W. Ryu, R. Lloret-Cabot, V. Méndez, J. Catalan			
Título: Foraging success under uncertainty: search tradeoffs and optimal space use			
Revista: Ecology Letters			
Número: 19	Páginas: 1299	Año: 2016	ISSN: 1461-023X
Indicios de calidad			
Base indexación: <u>JCR</u> /SCI		Área: Ecology	
Índice de impacto: 9.4		Cuartil: 1	

5. Javier Bafaluy, Juan Camacho, Xavier Álvarez			
Autores (p.o. de firma): P. Torres, A. Mohammed, A. Torelló, J. Bafaluy, J. Camacho, X. Cartoixà, A. Shakouri, F. X. Alvarez			
Título: Collective thermal transport in pure and alloy semiconductors			
Revista: Physical Chemistry Chemical Physics			
Número: 20	Páginas: 6805-6810	Año: 2018	ISSN: 1463-9076
Indicios de calidad			
Base indexación: <u>JCR</u> /SCI		Área: Physics, atomic, molecular & chemical	
Índice de impacto: 4.123		Cuartil: 1	

6. Juan Camacho			
Autores (p.o. de firma): J. Faraudo, J. Andreu, C. Calero and J. Camacho			
Título: Predicting the Self-Assembly of Superparamagnetic Colloids under Magnetic Fields			
Revista: Advanced Functional Materials			
Número: 26	Páginas: 3837–3858	Año: 2016	ISSN: 1616-301X
Indicios de calidad			
Base indexación: <u>JCR</u> /SCI		Área: Multidisciplinary	
Índice de impacto: 12.124		Cuartil: 1	

7. David Jou			
Autores (p.o. de firma): Maria Stella Mongiovì, David Jou, and Michele Sciacca,			
Título: Non-equilibrium thermodynamics, heat transport and thermal waves in laminar and turbulent superfluid helium			
Revista: Physics Reports			
Número: 726	Páginas: 1-71	Año: 2018	ISSN: 0370-1573
Indicios de calidad			
Base indexación: JCR/SCI		Área: Physics, Multidisciplinary	
Índice de impacto: 17.425		Cuartil: 1	

8. Aitor Lopendía, Gemma García, Javier Rodríguez-Viejo			
Autores (p.o. de firma): A. P. Perez-Marín, A. F. Lopeandía, Ll. Abad, P. Ferrando-Villaba, G. Garcia, A. M. Lopez, F. X. Muñoz-Pascual, J. Rodríguez-Viejo			
Título: Micropower thermoelectric generator from thin Si membranes			
Revista: Nano Energy			
Número: 4	Páginas: 73-80	Año: 2014	ISSN: 2211-2855
Indicios de calidad			
Base indexación: JCR/SCI		Área: Nanotechnology	
Índice de impacto: 10.2		Cuartil: 1	

9. Eva Pellicer, Santiago Suriñach, Jordi Sort			
Autores (p.o. de firma): E. Pellicer, M. Cabo, E. Rossinyol, P. Solsona, S. Suriñach, M. D. Baró, J. Sort			
Título: Nanocasting of mesoporous In-TM (TM = Co, Fe, Mn) oxides: towards three-dimensional diluted-oxide magnetic semiconductor architectures			
Revista: Advanced Functional Materials			
Número: 93	Páginas: 900-911	Año: 2013	ISSN: 1616-301X
Indicios de calidad			
Base indexación: JCR/SCI		Área: Materials Science	
Índice de impacto: 10.439		Cuartil: 1	

10. Eva Pellicer, Jordi Sort			
Autores (p.o. de firma): A. Quintana, J. Zhang, E. I. Chávez, E. Menéndez, R. Cuadrado, R. Robles, M.D. Baró, M. Guerrero, S. Pané, B.J. Nelson, C.M. Müller, P. Ordejón, J. Nogués, E. Pellicer, J. Sort			
Título: Voltage-induced coercivity reduction in nanoporous alloy films: a boost towards energy-efficient magnetic actuation			
Revista: Advanced Functional Materials			
Número: 27	Páginas: 1701904	Año: 2017	ISSN: 1616-301X
Indicios de calidad			
Base indexación: JCR/SCI		Área: Materials Science, Multidisciplinary	
Índice de impacto: 12.124		Cuartil: 1	

11. Aitor Lopeandía, Xavier Álvarez, Gemma García, Javier Rodríguez-Viejo			
Autores (p.o. de firma): P. Ferrando-Villalba, A. F. Lopeandía, F. X. Alvarez, B. Paul, C. de Tomás, M. I. Alonso, M. Garriga, A. R. Goñi, J. Santiso, G. Garcia, J. Rodríguez-Viejo			
Título: Tailoring thermal conductivity by engineering compositional gradients in Si1-xGex superlattices			
Revista: Nano Research			
Número: 8	Páginas: 2833-2841	Año: 2015	ISSN: 1998-0124
Indicios de calidad			
Base indexación: JCR/SCI		Área: Nanoscience & Nanotechnology	
Índice de impacto: 8.893		Cuartil: 1	

12. Javier Rodríguez-Viejo			
Autores (p.o. de firma): T. Perez-Castañeda, C. Rodríguez-Tinoco, J. Rodríguez-Viejo, M. A. Ramos			
Título: Suppression of tunnelling two-level systems in ultrastable glasses of indomethacin			
Revista: Proc. Nat. Acad. Sci.			
Número: 111	Páginas: 11275-11280	Año: 2014	ISSN: 0027-8424
Indicios de calidad			
Base indexación: JCR/SCI		Área: Multidisciplinary	
Índice de impacto: 9.5		Cuartil: 1	

13. Carles Navau, Àlvar Sánchez			
Autores (p.o. de firma): C. Navau, J. Prat-Camps, O. Romero-Isart, J.I. Cirac, and A. Sanchez			
Título: Long-Distance Transfer and Routing of Static Magnetic Fields			
Revista: Phys. Rev. Lett.			
Número: 112	Páginas: 253901	Año: 2014	ISSN: 0031-9007
Indicios de calidad			
Base indexación: JCR/SCI		Área: Physics	
Índice de impacto: 8.462		Cuartil: 1	

14. Carles Navau, Àlvar Sánchez			
Autores (p.o. de firma): J. Prat-Camps, C. Navau, A. Sanchez, A			
Título: Quasistatic Metamaterials: Magnetic Coupling Enhancement by Effective Space Cancellation			
Revista: Advanced Materials			
Número: 28	Páginas: 4898-4903	Año: 2016	ISSN: 0935-9648
Indicios de calidad			
Base indexación: <u>JCR</u> /SCI		Área: Materials science, multidisciplinary	
Índice de impacto: 19.791		Cuartil: 1	

15. Vassil Skumryev			
Autores (p.o. de firma): Z. S. Wang ZS, N. Qureshi, S. Yasin, A. Mukhin, E. Ressouche, S. Zherlitsyn, Y. Skourski, J. Geshev, V. Ivanov, M. Gospodinov, V. Skumryev			
Título: Magnetoelectric effect and phase transitions in CuO in external magnetic fields			
Revista: Nature Communications			
Número: 7	Páginas: 10295	Año: 2016	ISSN: 2041-1723
Indicios de calidad			
Base indexación: <u>JCR</u> /SCI		Área: Multidisciplinary Sciences	
Índice de impacto: 12.353		Cuartil: 1	

16. Verònica Ahufinger, Jordi Mompart			
Autores (p.o. de firma): R. Menchon-Enrich, A. Benseny, V. Ahufinger, A. D. Greentree, T. Busch, J. Mompart			
Título: Spatial adiabatic passage: a review of recent progress			
Revista: Reports on Progress in Physics			
Número: 79	Páginas: 074401	Año: 2016	ISSN: 1361-6633
Indicios de calidad			
Base indexación: <u>JCR</u> /SCI		Área: Physics	
Índice de impacto: 17.062		Cuartil: 1	

17. Àngel Lizana, Juan Campos			
Autores (p.o. de firma): A. Van Eeckhout, A. Lizana, E. Garcia-Caurel, J.J. Gil, A. Sansa, C. Rodríguez, I. Estévez, E. González, J.C. Escalera, I. Moreno, and J Campos			
Título: Polarimetric imaging of biological tissues based on the indices of polarimetric purity			
Revista Journal of Biophotonics			
Número: 11(14)	Páginas: e201700189	Año: 2018	ISSN: : 1864-063X
Indicios de calidad			
Base indexación: <u>JCR</u> /SCI		Área: Optics	
Índice de impacto: 3.768		Cuartil: 1	

18. Pilar Casado, Jose María Crespo			
Autores (p.o. de firma): G. Aad <i>et al.</i> (ATLAS Collaboration, CMS Collaboration)			
Título: Combined measurement of the Higgs Boson mass in pp collisions at $\sqrt{s}=7$ and 8 TeV with the ATLAS and CMS experiments			
Revista: Phys. Rev. Lett.			
Número: 114	Páginas: 191803	Año: 2015	ISSN: 1079-7114
Indicios de calidad			
Base indexación: JCR/SCI		Área: Physics, Multidisciplinary-Science	
Índice de impacto: 7.645		Cuartil: 1	

19. Pere Masqué			
Autores (p.o. de firma): A. Arias-Ortiz, O. Serrano, P. Masqué, P. S. Lavery, U. Mueller, G. A. Kendrick, M. Rozaimi, A. Esteban, J. W. Fourqurean, N. Marbà, M. A. Mateo, K. Murray, M. Rule, C. M. Duarte			
Título: A marine heat wave drives massive losses from the world's largest seagrass carbon stocks			
Revista: Nature Climate Change			
Número: 8	Páginas: 338-344	Año: 2018	ISSN: 1758-678X
Indicios de calidad			
Base indexación: JCR/SCI		Área: Multidisciplinary	
Índice de impacto: 19.304		Cuartil: 1	

20. Jordi García-Orellana, Pere Masqué			
Autores (p.o. de firma): V. Rodellas, J. Garcia-Orellana, P. Masqué, M. Feldman, Y. Weinstein			
Título: Submarine groundwater discharge as a major source of nutrients to the Mediterranean Sea			
Revista: Proceedings of the National Academy of Sciences			
Número: 112	Páginas: 3926–3930	Año: 2015	ISSN: 0027-8424
Indicios de calidad			
Base indexación: JCR/SCI		Área: Multidisciplinary sciences	
Índice de impacto: 9.423		Cuartil: 1	

21. Anna Sanpera			
Autores (p.o. de firma): G. De Chiara, A. Sanpera			
Título: Genuine quantum correlations in quantum many-body systems: a review of recent progress			
Revista: Reports on progress in physics			
Número: 81	Páginas: 45	Año: 2018	ISSN: 0034-4885
Indicios de calidad			
Base indexación: JCR/SCI		Área: Physics Multidisciplinary	
Índice de impacto: 14.6		Cuartil: 1	

22. Emili Bagán, John Clasamiglia			
-----------------------------------	--	--	--

Autores (p.o. de firma): C. Hirche, M. Hayashi, E. Bagan, J. Calsamiglia			
Título: Discrimination Power of a Quantum Detector			
Revista: PHYSICAL REVIEW LETTERS			
Número: 118	Páginas: 160502	Año: 2017	ISSN: 0031-9007
Indicios de calidad			
Base indexación: JCR/SCI		Área: Physics, Multidisciplinary	
Índice de impacto: 8.462		Cuartil: 1	

23. Emili Bagán, John Calsamiglia, Ramon Muñoz-Tapia			
Autores (p.o. de firma): G. Sentis, E. Bagan, J. Calsamiglia, G. Chiribella, R. Munoz-Tapia			
Título: Quantum Change Point			
Revista: Physical Review Letters			
Número: 117	Páginas: 150502	Año: 2016	ISSN: 0031-9007
Indicios de calidad			
Base indexación: JCR/SCI		Área: Physics, Multidisciplinary	
Índice de impacto: 8.462		Cuartil: 1	

24. John Calsamiglia, Ramón Muñoz-Tapia, Emili Bagan			
Autores (p.o. de firma): B. Gendra, E. Ronco-Bonvehi, J. Calsamiglia, R. Muñoz-Tapia, E. Bagan			
Título: Quantum metrology assisted by abstention			
Revista: Physical Review Letters			
Número: 110	Páginas: 100501	Año: 2013	ISSN: 0031-9007
Indicios de calidad			
Base indexación: JCR/SCI		Área: Physics, Multidisciplinary	
Índice de impacto: 7.728		Cuartil: 1	

25. Lluís Font			
Autores (p.o. de firma): J. Aleksic <i>et al.</i> (MAGIC collaboration)			
Título: Black hole lightning due to particle acceleration at subhorizon scales			
Revista: Science			
Número: 346	Páginas: 1080-1084	Año: 2014	ISSN: 0036-8075
Indicios de calidad			
Base indexación: JCR/SCI		Área: Multidisciplinary Sciences	
Índice de impacto: 37.205		Cuartil: 1	

2. Referencia completa de 10 Tesis doctorales defendidas y dirigidas por uno o varios investigadores integrantes de las líneas (últimos 5 años) y una contribución científica derivada de cada una de ellas

Tesis 1. Christoph Hirche			
Título de la tesis: From asymptotic hypothesis testing to entropy inequalities			
Director/es: Tutor y Director: John Calsamiglia			
Fecha de defensa: 9/5/2018		Calificación: Sobresaliente Cum Laude	
Mención Europea: <u>Si</u> /No			
Universidad: Universitat Autònoma de Barcelona			
Contribución científica asociada :			
Autores (p.o. de firma): C. Hirche, M. Hayashi, E. Bagan, J. Calsamiglia			
Título: Discrimination Power of a Quantum Detector			
Revista: Physical Review Letters			
Número: 118		Páginas: 160502	
Año: 2018		ISSN: 0031-9007	
Indicios de calidad			
Base indexación: JCR/SCI		Área: PHYSICS, MULTIDISCIPLINARY	
Índice de impacto: 8.839		Cuartil: 1	

Tesis 2. Thibaud Vantalón			
Título de la tesis: Probing beyond the standard model physics using effective field theory			
Director/es: T: Oriol Pujolàs, D: Christophe Grojean			
Fecha de defensa: 13/4/2018		Calificación: Sobresaliente Cum Laude	
Mención Europea: <u>Si</u> /No			
Universidad: Universitat Autònoma de Barcelona			
Contribución científica asociada :			
Autores (p.o. de firma): G. Panico, M. Riembau, T. Vantalón			
Título: Probing light top partners with CP violation			
Revista: Journal of High Energy Physics			
Número: 6		Páginas: 056	
Año: 2018		ISSN: 1029-8479	
Indicios de calidad			
Base indexación: JCR/SCI		Área: PHYSICS, PARTICLES & FIELDS	
Índice de impacto: 5.541		Cuartil: 1	

Tesis 3. Laura Lopez Mir			
Título de la tesis: Transport phenomena and magnetism in nanostructures of lanthanum manganite-based oxide thin films			
Director/es: T: Jordi Sort, D: Lluís Balcells, D: Carmen Ocal, D: Carlos Frontera,			
Fecha de defensa: 2/3/2018	Calificación: Sobresaliente Cum Laude	Mención Europea: <u>Si</u> /No	
Universidad: Universitat Autònoma de Barcelona			
Contribución científica asociada :			
Autores (p.o. de firma): L. Lopez-Mir, C. Frontera, H. Aramberri, K. Bouzehouane, J. Cisneros-Fernandez, B. Bozzo, L. Balcells, B. Martinez			
Título: Anisotropic sensor and memory device with a ferromagnetic tunnel barrier as the only magnetic element			
Revista: Scientific Reports			
Número: 8	Páginas: 861	Año: 2018	ISSN: 2045-2322
Indicios de calidad			
Base indexación: JCR/SCI	Área: MULTIDISCIPLINARY SCIENCES	Índice de impacto: 4.122	Cuartil: 1

Tesis 4. Pol Torres Alvarez			
Título de la tesis: Thermal properties in semiconductors: first principles and phonon hydrodynamics			
Director/es: TyD: Francesc Xavier Alvarez Calafell, D: Xavier Cartoixa Soler			
Fecha de defensa: 26/10/2017		Calificación: Sobresaliente Cum Laude	
Mención Europea: <u>Si</u> /No			
Universidad: Universitat Autònoma de Barcelona			
Contribución científica asociada :			
Autores (p.o. de firma): A. Ziabari, P. Torres, B. Vermeersch, Y. Xuan, X. Cartoixa, A. Torello, J. H. Bahk, Y. R. Koh, M. Parsa, P. D. Ye, F. X. Alvarez, A. Shakouri			
Título: Full-field thermal imaging of quasiballistic crosstalk reduction in nanoscale devices			
Revista: Nature Communications			
Número: 9		Páginas: 255	
Año: 2018		ISSN: 2041-1723	
Indicios de calidad			
Base indexación: JCR/SCI		Área: MULTIDISCIPLINARY SCIENCES	
Índice de impacto: 12.353		Cuartil: 1	

Tesis 5. Joan Ràfols Ribé			
Título de la tesis: Organic vapour-deposited stable glasses: from fundamental thermal properties to high-performancs organic light-emitting diodes			
Director/es: TyD: Javier Rodriguez Viejo, Director: Marta Gonzalez			
Fecha de defensa: 20/10/2017		Calificación: Sobresaliente Cum Laude	Mención Europea: <u>Si</u> /No
Universidad: Universitat Autònoma de Barcelona			
Contribución científica asociada :			
Autores (p.o. de firma): C. Rodriguez-Tinoco, J. Rafols-Ribe, M. Gonzalez-Silveira, J. Rodriguez-Viejo			
Título: Relaxation dynamics of glasses along a wide stability and temperature range			
Revista: Scientific Reports			
Número: 6	Páginas: 35607	Año: 2016	ISSN: 2045-2322
Indicios de calidad			
Base indexación: JCR/SCI	Área: MULTIDISCIPLINARY SCIENCES	Índice de impacto: 4.122	Cuartil: 1

Tesis 6. Tobias Nils Ackermann			
Título de la tesis: Living photonics: Lab-on-a-chip technologies for light coupling into biological cells			
Director/es: T: Verònica Ahufinger Breto, D: Andreu Llobera Adan, D: Francesc Xavier Muñoz Berbel			
Fecha de defensa: 9/11/2017		Calificación: Sobresaliente Cum Laude	
Mención Europea: <u>Si/No</u>			
Universidad: Universitat Autònoma de Barcelona			
Contribución científica asociada :			
Autores (p.o. de firma): I. Rodriguez-Ruiz, M. Conejero-Muriel, T. N. Ackermann, J. A. Gavira, A. Llobera			
Título: A multiple path photonic lab on a chip for parallel protein concentration measurements			
Revista: Lab On a Chip			
Número: 15	Páginas: 1133-1139	Año: 2015	ISSN: 1473-0197
Indicios de calidad			
Base indexación: JCR/SCI	Área: BIOCHEMICAL RESEARCH METHODS	Índice de impacto: 5.995	Cuartil: 1

Tesis 7. Ludovico Lami			
Título de la tesis: Non-classical correlations in quantum mechanics and beyond			
Director/es: TyD: Andreas Winter			
Fecha de defensa: 31/10/2017	Calificación: Sobresaliente Cum Laude	Mención Europea: Si/ <u>No</u>	
Universidad: Universitat Autònoma de Barcelona			
Contribución científica asociada :			
Autores (p.o. de firma): Schur Complement Inequalities for Covariance Matrices and Monogamy of Quantum Correlations			
Título: L. Lami, C. Hirche, G. Adesso, A. Winter			
Revista: Physical Review Letters			
Número: 117	Páginas: 220502	Año: 2016	ISSN: 0031-9007
Indicios de calidad			
Base indexación: JCR/SCI	Área: PHYSICS, MULTIDISCIPLINARY	Índice de impacto: 8.839	Cuartil: 1

Tesis 8. Laura Delgado Pardo			
Título de la tesis: High energy emission from recurrent novae			
Director/es: T: Lluís Font, D: Margarita Hernanz			
Fecha de defensa: 9/10/2017		Calificación: Sobresaliente Cum Laude	
Mención Europea: Si/ <u>No</u>			
Universidad: Universitat Autònoma de Barcelona			
Contribución científica asociada :			
Autores (p.o. de firma):			
Título: Collimation and asymmetry of the host wave from the recurrent nova V745 Sco			
Revista: Astrophysical Journal			
Número: 825		Páginas: 95	
Año: 2016		ISSN: 0004-637X	
Indicios de calidad			
Base indexación: JCR/SCI		Área: ASTRONOMY & ASTROPHYSICS	
Índice de impacto: 5.551		Cuartil: 1	

Tesis 9. Alba Fernández Barral			
Título de la tesis: Extrema particle acceleration in microquasar jets and pulsar wind nebulae with the magic telescopes			
Director/es: TyD Enrique Fernandez Sanchez, D: Oscar Blanch Bigas			
Fecha de defensa: 6/10/2017	Calificación: Sobresaliente Cum Laude		Mención Europea: <u>Si</u> /No
Universidad: Universitat Autònoma de Barcelona			
Contribución científica asociada :			
Autores (p.o. de firma): R. Zanin, A. Fernandez-Barral, E. D. Wilhelmi, F. Aharonian, O. Blanch, V. Bosch-Ramon, D. Galindo			
Título: Gamma rays detected from Cygnus X-1 with likely jet origin			
Revista: Astronomy & Astrophysics			
Número: 596	Páginas: A55	Año: 2016	ISSN: 1432-0746
Indicios de calidad			
Base indexación: JCR/SCI	Área: ASTRONOMY & ASTROPHYSICS	Índice de impacto: 5.565	Cuartil: 1

Tesis 10. Marc Montull García			
Título de la tesis: Higgs phenomenology and the Hamiltonian truncation method			
Director/es: TyD: Àlex Pomarol Clotet, D: Francisco Riva			
Fecha de defensa: 8/11/2016		Calificación: Sobresaliente Cum Laude	
Mención Europea: Si/No			
Universidad: Universitat Autònoma de Barcelona			
Contribución científica asociada :			
Autores (p.o. de firma): J. Elias-Miro, M. Montull, M. Riembau			
Título: The renormalized Hamiltonian truncation method in the large E-T expansion			
Revista: Journal of High Energy Physics			
Número: 4		Páginas: 144	
Año: 2016		ISSN: 1029-8479	
Indicios de calidad			
Base indexación: JCR/SCI		Área: PHYSICS, PARTICLES & FIELDS	
Índice de impacto: 5.541		Cuartil: 1	