

# EVALUACIÓN DE LA SOLICITUD DE VERIFICACIÓN DE TÍTULO OFICIAL

## Identificación del título

**Denominación:** Programa de Doctorado en Ingeniería Electrónica y de Telecomunicación por la Universidad Autónoma de Barcelona

**Universidad/des:** Universidad Autónoma de Barcelona

**Centro/s:**

- Escuela de Doctorado de la Universidad Autónoma de Barcelona (CERDANYOLA DEL VALLÈS)

## Introducción

Para impartir enseñanzas oficiales y expedir los correspondientes títulos oficiales, el artículo 35 de la Ley orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de universidades, modificada por la Ley orgánica 4/2007, de 12 de abril, establece que las universidades han que tener la autorización pertinente de la comunidad autónoma y obtener la verificación del Consejo de Universidades por la cual el plan de estudios correspondiente se ajusta a las directrices y las condiciones establecidas por el Gobierno.

Estas condiciones se concretan para los programas oficiales de doctorado en el artículo 10 del Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado y en el artículo 24 y siguientes del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, modificado por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, por el cual se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. En este sentido, la Agència per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya (AQU Catalunya) ha establecido junto con el resto de agencias que cumplen los criterios establecidos en el artículo 24.3 del RD 1393/2007, los criterios y directrices necesarios para la evaluación de las propuestas de nuevos títulos universitarios. En todo caso dicha evaluación se lleva a cabo en consonancia con lo dispuesto en el Marco para la verificación, el seguimiento, la modificación y la acreditación de los títulos oficiales (MVSMA) de AQU Catalunya y de acuerdo con los estándares y directrices europeos de aseguramiento de la calidad.

La Comisión de Evaluación de la Calidad de AQU Catalunya, de acuerdo con el artículo 140.2.a) de la Ley 1/2003, de 19 de febrero, de universidades de Cataluña, es el órgano competente para la aprobación del procedimiento de evaluación de las enseñanzas conducentes a la obtención de los títulos oficiales que imparten las universidades y los centros docentes de enseñanza superior.

## Resultado

Una vez el Consejo de Universidades ha enviado la propuesta del plan de estudios a AQU Catalunya y esta ha sido evaluada por la Comisión específica de evaluación de los títulos oficiales de doctorado de la Comisión de Evaluación de la Calidad, dicha comisión ha acordado valorar FAVORABLEMENTE la propuesta de plan de estudios considerando que:

### Descripción del programa de doctorado

La denominación del título se corresponde con su contenido, es coherente con su disciplina y no da lugar ni a errores sobre su nivel o sus efectos académicos, ni a confusiones sobre su contenido.

La propuesta identifica adecuadamente la universidad solicitante y el centro responsable del título, así como las instituciones colaboradoras (y los convenios correspondientes).

La oferta de plazas del programa (15) es adecuada en relación con los recursos humanos y materiales de los que dispone la institución.

La normativa de permanencia está en vigor y se adecúa al marco normativo que regula las enseñanzas superiores universitarias.

El programa de doctorado es coherente y está integrado en la estrategia de I+D+i de la institución. Se encuadra en la Escola de Postgrau de la UAB y está justificado por el contexto, tradición y el potencial de la institución que lo propone.

Las acciones de movilidad previstas son las organizadas dentro del marco de la UAB, y algunas de las actividades formativas incluyen acciones de movilidad de los estudiantes.

### Competencias

El programa propone la consecución de las competencias básicas y las relacionadas con las capacidades y destrezas personales necesarias para este nivel educativo. Estas están redactadas de forma clara y precisa, son evaluables y se garantiza que todos los estudiantes las adquieran. Por otra parte, están en consonancia con las exigibles para otorgar el título de doctor o doctora y con las calificaciones que para el nivel 4 establece el Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior (MECES).

## Acceso y admisión de estudiantes

Los programas de doctorado cuentan con mecanismos accesibles y adecuados de información previa sobre sus características y organización y sobre los distintos trámites administrativos necesarios. Los sistemas de información y orientación al estudiante a nivel general de la UAB son adecuados y accesibles a través de la página web de la universidad. Se valora positivamente el portal de doctorado, principal fuente de información dentro de la web, en el que se recoge toda la información académica sobre acceso a los estudios de doctorado y sobre el proceso de matrícula en tres idiomas (catalán, español e inglés). A través de la red se accede a un servicio de atención en línea 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. Los doctorandos de la UAB disponen de direcciones de correo electrónico específicas y 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.

El órgano de admisión está claramente identificado: de acuerdo con en el Texto Normativo del Doctorado en la UAB, aprobado por Consejo de Gobierno de la UAB el 14 de marzo de 2012 y adaptado al RD 99/2011, es la comisión académica del programa de doctorado, presidida por el coordinador del programa. Este texto establece como criterios de acceso a los programas de doctorado los que figuran en el artículo 6 del RD 99/2011. Se establecen correctamente el perfil de ingreso recomendado y los criterios y requisitos de admisión.

El programa de doctorado que se propone es heredero de tres programas anteriores: Programa Oficial de Doctorado en Ingeniería Electrónica; en Microelectrónica y Sistemas Electrónicos; y en Telecomunicación e Ingeniería de Sistemas. En conjunto, estos programas han contado en los últimos cinco años con una masa crítica de doctorandos (entre 4 y 41) que, si bien es irregular, permite asegurar su continuidad y un aprovechamiento suficiente de los recursos.

En cuanto a los complementos de formación la realización de complementos de formación está dirigida a aquellos estudiantes que en el momento de iniciar el doctorado no hayan realizado en los estudios previos a la realización del doctorado asignaturas relacionadas con la electrónica y con las telecomunicaciones que sean básicas para la consecución del doctorado y para la adquisición de todas las competencias que se pretende durante la realización del doctorado. En concreto los complementos de formación consistirán en la superación de asignaturas

impartidas en alguno de los masters relacionados con la ingeniería Electrónica y de Telecomunicación que se llevan a cabo en la UAB que, de acuerdo con la normativa de la UAB, no superarán los 30 ECTS.

### **Actividades formativas**

Las actividades formativas incluidas en el programa de doctorado constituyen una propuesta coherente de formación diseñada de forma coordinada y son coherentes con el perfil de formación.

En principio, la organización temporal y la secuencia de las actividades formativas permiten a los doctorandos alcanzar los objetivos de formación.

Los procedimientos de control y evaluación del desarrollo de las competencias son igualmente adecuados y coherentes con el perfil de formación y la planificación de las actividades.

### **Organización del programa**

A través del Texto Normativo de Doctorado de la UAB la institución especifica adecuadamente el perfil y las condiciones necesarias para la dirección de tesis doctorales. Se valora positivamente el fomento de la internacionalización de los programas de doctorado de la UAB: desde 2003, más de 400 doctores de esta universidad han obtenido la mención Doctor Europeo; y para impulsar la participación de expertos internacionales en los tribunales de tesis, la universidad asigna anualmente una partida presupuestaria, que se deriva de la subvención al doctorado.

Se valora positivamente que la institución haya elaborado un Código de Buenas Prácticas de la Escuela de Postgrado para la dirección y el seguimiento de las actividades formativas.

Los procedimientos de seguimiento del doctorado se consideran, en general, adecuados. 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, que está disponible en la web de la institución.

El documento de actividades del doctorando, junto con los informes del director y del tutor de tesis, estarán a disposición de las comisiones de seguimiento para su evaluación, y las sucesivas evaluaciones se recogerán en el informe de evaluación del doctorando. Estos

informes podrán también ser examinados por el tribunal de defensa de la tesis doctoral. Se valora muy positivamente que, a tales efectos, la UAB esté 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.

Se valora positivamente la existencia del 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. El documento incluye aspectos relativos a los derechos de propiedad intelectual o industrial y un procedimiento de resolución de conflictos, y puede consultarse en la página web de la institución.

La normativa de la universidad para la presentación y lectura de las tesis doctorales es pública, está actualizada y de acuerdo con la normativa legal vigente. Se valora positivamente que la institución haya elaborado una información específica, que se ha enviado a cada doctorando, sobre los aspectos a tener en cuenta en relación con la defensa de la tesis doctoral, de acuerdo con el RD 99/2011 y con la propuesta de procedimiento para la concesión de la mención cum laude de la UAB.

### **Recursos humanos**

El personal asociado al programa de doctorado (44 profesores y profesoras) es adecuado para asegurar la consecución de las competencias previstas, es suficiente y su cualificación y experiencia son adecuadas para desarrollar el programa. Participan en el programa de doctorado 12 grupos de investigación. El 77% del personal cuenta con sexenios de investigación vivos. Además, las publicaciones están referenciadas en el JCR con buenos índices de impacto, lo que demuestra la calidad científica de dichas contribuciones.

Los mecanismos de cómputo de la tarea de tutoría y dirección de tesis doctorales son claros y adecuados, y están recogidos en el Texto Normativo de Doctorado de la UAB. Se valora positivamente que la UAB esté elaborando una normativa para el reconocimiento de la tarea del tutor y del coordinador del programa de doctorado.

### **Recursos materiales y servicios de apoyo disponibles para los doctorandos**

Los recursos materiales generales de la universidad, necesarios para el desarrollo de las

actividades previstas en los programas de doctorado y para la formación de los doctorandos, son suficientes y adecuados. Se valora positivamente que, en el caso de laboratorios de docencia e investigación, la institución disponga 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.

Igualmente, los servicios generales de la universidad necesarios para la orientación del doctorando se consideran suficientes y adecuados. Se valora positivamente que toda la información sobre servicios ofrecidos por la UAB a la comunidad universitaria está disponible a través del portal UAB.

### **Revisión, mejora y resultados del programa**

El SGIC de la UAB para los programas de grado y máster fue evaluado por AQU Catalunya en el marco del programa AUDIT y valorado positivamente en fecha de 23 de noviembre de 2010. Para asegurar la calidad académica del doctorado, la institución debe incluir en el SGIC, como mínimo, los nueve puntos que se piden en la normativa legal vigente respecto del doctorado. Se recomienda que el SGIC esté actualizado con los procesos de doctorado lo antes posible, antes del inicio del curso académico 2012-2013. Mientras tanto, se valora positivamente que los documentos relacionados con los procesos de garantía de la calidad del doctorado que formarán parte del SGIC han sido aprobados por los correspondientes órganos responsables de la universidad. Son los siguientes:

- Creación, modificación y extinción de programas de doctorado
- Seguimiento, evaluación y mejora de los programas
- Naturaleza, composición, funciones y funcionamiento de la comisión académica del programa de doctorado

Se describe el procedimiento para el seguimiento de doctores egresados y se aportan las tasas de éxito a tres y cuatro años.

La presidenta de la Comisión específica de evaluación de los títulos oficiales de doctorado



Dra. Violeta Demonte Barreto

Barcelona, 25/07/2013