

## I. DISPOSICIONES GENERALES

### MINISTERIO DE EDUCACIÓN

**2541** *Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado.*

La Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, en su nueva redacción dada por la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la anterior, define la estructura de las enseñanzas universitarias en tres ciclos: Grado, Máster y Doctorado. Los estudios de doctorado, correspondientes al tercer ciclo, conducen a la obtención del título oficial de Doctor o Doctora, de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional. Según establece la citada Ley, los estudios de doctorado se organizarán y realizarán en la forma que determinen los estatutos de las universidades, de acuerdo con los criterios que para la obtención del título de Doctor apruebe el Gobierno, previo informe del Consejo de Universidades.

El desarrollo del tercer ciclo dentro de la construcción del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) debe tener presente las nuevas bases de la Agenda Revisada de Lisboa, así como la construcción del Espacio Europeo de Investigación (EEI) y los objetivos trazados para éste en el Libro Verde de 2007. De este modo, el doctorado debe jugar un papel fundamental como intersección entre el EEES y el EEI, ambos pilares fundamentales de la sociedad basada en el conocimiento. La investigación debe tener una clara importancia como parte integral de la educación superior universitaria y la movilidad debe ser valorada tanto en la etapa doctoral como Postdoctoral, como pieza esencial en la formación de jóvenes investigadores.

El proceso del cambio del modelo productivo hacia una economía sostenible necesita a los doctores como actores principales de la sociedad en la generación, transferencia y adecuación de la I+D+i. Los doctores han de jugar un papel esencial en todas las instituciones implicadas en la innovación y la investigación, de forma que lideren el trasvase desde el conocimiento hasta el bienestar de la sociedad.

Desde el punto de vista europeo, desde el comunicado de Berlín en 2003, hasta el último comunicado de Lovaina en 2009, los ministros europeos responsables de la educación superior han ido avanzando en el desarrollo de aquellos aspectos que deben caracterizar un programa de doctorado en el marco de los Espacios Europeos de Educación Superior e Investigación. De igual manera, los diferentes encuentros y actividades de la European University Association (EUA) han realizado un conjunto de estudios y recomendaciones para el desarrollo de los programas de doctorado.

En el Comunicado de Berlín (2003) se trata, dentro de las acciones adicionales, el papel del doctorado en la relación entre el EEES y el EEI. El proceso de concreción del doctorado como tercer ciclo se percibe de forma clara a partir del proyecto piloto «Doctoral Programmes for the European Knowledge Society» promovido por la European University Association (EUA) que es utilizado de base del Comunicado de la Conferencia de Bergen (2005), donde se establece definitivamente el doctorado como tercer ciclo de los estudios europeos, diferenciado del máster. En dicho comunicado los ministros europeos responsables de la educación superior destacan la importancia de la educación superior universitaria en la mejora de la I+D+i y la importancia de la investigación en el apoyo de la función docente universitaria, todo ello para mejorar el desarrollo económico y cultural de nuestras sociedades, así como de forma fundamental defender su papel como elemento de cohesión social. El componente fundamental de la formación doctoral es el avance del conocimiento científico a través de la «investigación original». Además, se considera que en este tercer ciclo los participantes en programas de doctorado no son sólo estudiantes sino investigadores en formación. Con ello se enlaza en este momento del Proceso de Bolonia la formación doctoral, la carrera investigadora y la transmisión del conocimiento a la sociedad.

La reunión-seminario realizada en Salzburgo en febrero de 2005 confecciona un conjunto de 10 recomendaciones o principios para el desarrollo futuro de los programas de doctorado de los diferentes países.

Los derechos de los doctorandos como investigadores en formación se recogen en las bases descritas en la Carta Europea del Investigador y en el Código de Conducta para la Contratación de Investigadores de marzo de 2005 ampliamente aceptados en Europa por parte de las Universidades.

España, como miembro activo de los procesos conducentes a la creación y desarrollo de un Espacio Europeo del Conocimiento, ha ido incorporando las reformas legislativas que han permitido consolidar una oferta de enseñanzas acorde a los principios del EEES. De igual manera se ha avanzado en la regulación de la figura de investigador en formación, a través del Estatuto del Personal Investigador en Formación aprobado por Real Decreto 63/2006, de 27 de enero.

Asimismo, en un proceso vivo que continúa precisando y profundizando los elementos conducentes a hacer de Europa un espacio basado en el conocimiento, atractivo, abierto y cooperativo con otras regiones del mundo, con una oferta formativa de alta calidad en docencia e investigación, es necesario seguir avanzando especialmente en el doctorado como elemento fundamental de encuentro entre el EEES y el EEI y el soporte para buscar nuevos motores de crecimiento sostenibles. El proceso europeo ha alcanzado bastante notoriedad internacional toda vez que una de las principales consecuencias del mismo es alcanzar una definición clara del estándar de competencias, exigencias y contribución a la sociedad de un doctor en el marco nacional y europeo. De esta forma, se define con claridad la misión de los doctores en la nueva sociedad del conocimiento, lo que redundará en el reconocimiento profesional y prestigio social, la idoneidad en las perspectivas laborales y en sus aportaciones al nuevo modelo de crecimiento.

Las estrategias institucionales en material de I+D+i de las universidades deben tener al doctorado en el centro de sus actuaciones, permitiendo una amplia flexibilidad y autonomía, pero a la vez alcanzando altas cotas de calidad, internacionalización, innovación, reconocimiento y movilidad.

La formación de investigadores es, en estos momentos, un elemento clave de una sociedad basada en el conocimiento. El reconocimiento social de las capacidades adquiridas en esta etapa formativa, la necesidad de incrementar sustancialmente el número de personas con competencia en investigación e innovación y el impulso a su influencia y empleo tanto dentro como fuera de los ámbitos académicos es uno de los principales desafíos españoles y europeos. Los documentos europeos también destacan la necesidad de impulsar la I+D+i en todos los sectores sociales particularmente mediante la colaboración en el doctorado de industrias y empresas, con el fin de que jueguen un papel sustancial en sus estrategias de innovación y futuro.

Las especiales características de los estudios de doctorado y la variedad de necesidades y métodos de formación investigadora de los distintos ámbitos del conocimiento aconsejan un alto grado de flexibilidad en la regulación de estos estudios. De esta forma se promueve un modelo de formación doctoral con base en la universidad pero integradora de la colaboración de otros organismos, entidades e instituciones implicadas en la I+D+i tanto nacional como internacional, en el que las Escuelas de Doctorado, cuya creación se prevé en la presente norma, están llamadas a jugar un papel esencial.

En este ámbito de colaboración, ha de corresponder un especial protagonismo a los Organismos Públicos de Investigación como instituciones de carácter público y ámbito nacional que junto con las universidades forman el núcleo básico del sistema público de investigación científica y desarrollo tecnológico español. La experiencia acumulada, especialmente con el Consejo Superior de Investigaciones Científicas, habla de los enormes beneficios esperados de una colaboración equilibrada para la formación de investigadores y doctores.

Asimismo, se ha de hacer mención al no menos importante papel que han de desempeñar aquellas otras instituciones que canalizan la investigación a su plasmación en la sociedad, como empresas, hospitales, fundaciones, etc. que han de convertirse en

actores y aliados en la formación doctoral y después en la inclusión de los doctores en sus actuaciones cotidianas.

En consonancia con las recomendaciones europeas, es determinante enfatizar el importante, adecuado y necesario papel que la supervisión y el seguimiento de las actividades doctorales, en términos de los objetivos de los programas de doctorado y de las Escuelas de Doctorado. Aunque se enfatizan las responsabilidades personales en este aspecto, son compartidas por las propias instituciones que gestionen el programa, a través de las correspondientes Comisiones Académicas, y, en su caso, por las Escuelas de Doctorado a través de diversos mecanismos.

De acuerdo con todo lo expuesto, este real decreto persigue el objetivo de colaborar en la formación de aquellos que han de liderar y cooperar en el trasvase del conocimiento hacia el bienestar de la sociedad coordinadamente con la incorporación de las principales recomendaciones surgidas de los distintos foros europeos e internacionales. Todas ellas se refieren a la estructura y organización de doctorado, las competencias a adquirir, las condiciones de acceso y el desarrollo de la carrera investigadora en su etapa inicial, el fundamental papel de la supervisión y tutela de la formación investigadora, la inserción de esta formación en un ambiente investigador que incentive la comunicación y la creatividad, la internacionalización y movilidad esenciales en este tipo de estudios y la evaluación y acreditación de la calidad como referencia para su reconocimiento y atractivo internacional.

De conformidad con lo anterior la presente norma prevé la creación de Escuelas de Doctorado y establece comisiones académicas de los programas de doctorado, así como la figura del coordinador del programa. Introduce como novedad el documento de actividades del doctorando previendo un régimen de supervisión y seguimiento del mismo y establece por vez primera un plazo máximo de duración de los estudios de doctorado con la posibilidad de dedicación a tiempo parcial y a tiempo completo.

Por otro lado la nueva ordenación establece una regulación de estas enseñanzas que propicia una más clara distinción entre el segundo ciclo de estudios universitarios, de Máster, y el tercero, de doctorado, determinando asimismo los criterios específicos para la verificación y evaluación de los programas de doctorado.

Entre las principales novedades se incluye asimismo la previsión de que los tribunales encargados de evaluar las tesis doctorales deberán estar conformados en su mayoría por doctores externos a la Universidad y a las instituciones colaboradoras. También se recogen aspectos relativos a la protección de datos confidenciales y garantías de eventuales patentes de los trabajos de investigación y se establece la posibilidad de incluir en el título la mención de «Doctor Internacional».

El carácter básico de esta norma reglamentaria se justifica, conforme a la doctrina del Tribunal Constitucional, en la propia naturaleza de la materia regulada, que constituye un complemento indispensable para asegurar la completa ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales establecida mediante el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, modificado por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio.

De este modo, la regulación de las enseñanzas oficiales de doctorado acometida en este real decreto resulta, por la naturaleza de la materia y de acuerdo con la doctrina del Tribunal Constitucional, complemento necesario para garantizar la consecución de la finalidad objetiva a que responde la competencia estatal, sin que dicho cumplimiento resulte un obstáculo al ejercicio de las competencias de desarrollo normativo que corresponden a las comunidades autónomas.

Este real decreto ha sido informado por el Consejo de Universidades, por la Conferencia General de Política Universitaria y por el Ministerio de Política Territorial.

En su virtud, a propuesta del Ministro de Educación, con la aprobación previa de la Vicepresidenta Primera del Gobierno y Ministra de la Presidencia, de acuerdo con el Consejo de Estado y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 28 de enero de 2011,

## DISPONGO:

Artículo 1. *Objeto.*

El presente Real Decreto tiene por objeto regular la organización de los estudios de doctorado correspondientes al tercer ciclo de las enseñanzas universitarias oficiales conducentes a la obtención del Título de Doctor o Doctora, que tendrá carácter oficial y validez en todo el territorio nacional.

Artículo 2. *Definiciones.*

1. Se entiende por doctorado el tercer ciclo de estudios universitarios oficiales, conducente a la adquisición de las competencias y habilidades relacionadas con la investigación científica de calidad.

2. Se denomina programa de doctorado a un conjunto de actividades conducentes a la adquisición de las competencias y habilidades necesarias para la obtención del título de Doctor. Dicho programa tendrá por objeto el desarrollo de los distintos aspectos formativos del doctorando y establecerá los procedimientos y líneas de investigación para el desarrollo de tesis doctorales.

3. Tiene la consideración de doctorando quien, previa acreditación de los requisitos establecidos en el presente real decreto, ha sido admitido a un programa de doctorado y se ha matriculado en el mismo.

4. Se entiende por Escuela de Doctorado la unidad creada por una o varias universidades y en posible colaboración con otros organismos, centros, instituciones y entidades con actividades de I+D+i, nacionales o extranjeras, que tiene por objeto fundamental la organización dentro de su ámbito de gestión del doctorado, en una o varias ramas de conocimiento o con carácter interdisciplinar.

5. Se entiende por documento de actividades del doctorando el registro individualizado de control de dichas actividades, materializado en el correspondiente soporte, que será regularmente revisado por el tutor y el director de tesis y evaluado por la comisión académica responsable del programa de doctorado a que se refiere el artículo 8.3.

6. El Director de tesis es el máximo responsable en la conducción del conjunto de las tareas de investigación del doctorando, en los términos previstos en el artículo 12 de esta norma.

7. El tutor es el responsable de la adecuación de la formación y de la actividad investigadora a los principios de los programas y, en su caso, de las Escuelas de doctorado.

8. La comisión académica de cada programa es la responsable de su definición, actualización, calidad y coordinación, así como del progreso de la investigación y de la formación y de la autorización de la presentación de tesis de cada doctorando del programa.

Artículo 3. *Estructura.*

1. Los estudios de doctorado se organizarán a través de programas, en la forma que determinen los estatutos de las universidades y de acuerdo con los criterios establecidos en el presente real decreto. Dichos estudios finalizarán en todo caso con la elaboración y defensa de una tesis doctoral que incorpore resultados originales de investigación.

2. La duración de los estudios de doctorado será de un máximo de tres años, a tiempo completo, a contar desde la admisión del doctorando al programa hasta la presentación de la tesis doctoral.

No obstante lo anterior, y previa autorización de la comisión académica responsable del programa, podrán realizarse estudios de doctorado a tiempo parcial. En este caso tales estudios podrán tener una duración máxima de cinco años desde la admisión al programa hasta la presentación de la tesis doctoral.

Si transcurrido el citado plazo de tres años no se hubiera presentado la solicitud de depósito de la tesis, la comisión responsable del programa podrá autorizar la prórroga de

este plazo por un año más, que excepcionalmente podría ampliarse por otro año adicional, en las condiciones que se hayan establecido en el correspondiente programa de doctorado. En el caso de estudios a tiempo parcial la prórroga podrá autorizarse por dos años más que, asimismo, excepcionalmente, podría ampliarse por otro año adicional.

A los efectos del cómputo del periodo anterior no se tendrán en cuenta las bajas por enfermedad, embarazo o cualquier otra causa prevista por la normativa vigente.

Asimismo, el doctorando podrá solicitar su baja temporal en el programa por un período máximo de un año, ampliable hasta un año más. Dicha solicitud deberá ser dirigida y justificada ante la comisión académica responsable del programa, que se pronunciará sobre la procedencia de acceder a lo solicitado por el doctorando.

#### Artículo 4. *Organización de la formación doctoral.*

1. Los programas de doctorado incluirán aspectos organizados de formación investigadora que no requerirán su estructuración en créditos ECTS y comprenderán tanto formación transversal como específica del ámbito de cada programa, si bien en todo caso la actividad esencial del doctorando será la investigadora.

2. La organización de dicha formación y los procedimientos para su control deberán expresarse en la memoria para la verificación de los programas de doctorado incluida en el Anexo I de esta norma y formarán parte de la posterior evaluación a efectos de la renovación de la acreditación de dichos programas.

3. Las actividades de formación realizadas por el doctorando se recogerán en el documento de actividades a que se refiere el artículo 2.5.

#### Artículo 5. *Competencias que debe adquirir el doctorando.*

1. Los estudios de doctorado garantizarán, como mínimo, la adquisición por el doctorando de las siguientes competencias básicas así como aquellas otras que figuren en el Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior:

- a) Comprensión sistemática de un campo de estudio y dominio de las habilidades y métodos de investigación relacionados con dicho campo.
- b) Capacidad de concebir, diseñar o crear, poner en práctica y adoptar un proceso sustancial de investigación o creación.
- c) Capacidad para contribuir a la ampliación de las fronteras del conocimiento a través de una investigación original.
- d) Capacidad de realizar un análisis crítico y de evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas.
- e) 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.
- f) Capacidad de fomentar, en contextos académicos y profesionales, el avance científico, tecnológico, social, artístico o cultural dentro de una sociedad basada en el conocimiento.

2. Asimismo, la obtención del título de Doctor debe proporcionar una alta capacitación profesional en ámbitos diversos, especialmente en aquellos que requieren creatividad e innovación. Los doctores habrán adquirido, al menos, las siguientes capacidades y destrezas personales para:

- a) Desenvolverse en contextos en los que hay poca información específica.
- b) Encontrar las preguntas claves que hay que responder para resolver un problema complejo.
- c) Diseñar, crear, desarrollar y emprender proyectos novedosos e innovadores en su ámbito de conocimiento.
- d) Trabajar tanto en equipo como de manera autónoma en un contexto internacional o multidisciplinar.



- e) Integrar conocimientos, enfrentarse a la complejidad y formular juicios con información limitada.
- f) La crítica y defensa intelectual de soluciones.

Artículo 6. *Requisitos de acceso al doctorado.*

1. Con carácter general, para el acceso a un programa oficial de doctorado será necesario estar en posesión de los títulos oficiales españoles de Grado, o equivalente, y de Máster Universitario.

2. Asimismo podrán acceder quienes se encuentren en alguno de los siguientes supuestos:

a) Estar en posesión de un título universitario oficial español, o de otro país integrante del Espacio Europeo de Educación Superior, que habilite para el acceso a Máster de acuerdo con lo establecido en el artículo 16 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre y haber superado un mínimo de 300 créditos ECTS en el conjunto de estudios universitarios oficiales, de los que, al menos 60, habrán de ser de nivel de Máster.

b) Estar en posesión de un título oficial español de Graduado o Graduada, cuya duración, conforme a normas de derecho comunitario, sea de al menos 300 créditos ECTS. Dichos titulados deberán cursar con carácter obligatorio los complementos de formación a que se refiere el artículo 7.2 de esta norma, salvo que el plan de estudios del correspondiente título de grado incluya créditos de formación en investigación, equivalentes en valor formativo a los créditos en investigación procedentes de estudios de Máster.

c) Los titulados universitarios que, previa obtención de plaza en formación en la correspondiente prueba de acceso a plazas de formación sanitaria especializada, hayan superado con evaluación positiva al menos dos años de formación de un programa para la obtención del título oficial de alguna de las especialidades en Ciencias de la Salud.

d) Estar en posesión de un título obtenido conforme a sistemas educativos extranjeros, sin necesidad de su homologación, previa comprobación por la universidad de que éste acredita un nivel de formación equivalente a la del título oficial español de Máster Universitario y que faculta en el país expedidor del título para el acceso a estudios de doctorado. Esta admisión no implicará, en ningún caso, la homologación del título previo del que esté en posesión el interesado ni su reconocimiento a otros efectos que el del acceso a enseñanzas de Doctorado.

e) Estar en posesión de otro título español de Doctor obtenido conforme a anteriores ordenaciones universitarias.

Artículo 7. *Criterios de admisión.*

1. Las Universidades, a través de las Comisiones Académicas a que se refiere el artículo 8.3 de este real decreto, podrán establecer requisitos y criterios adicionales para la selección y admisión de los estudiantes a un concreto programa de doctorado.

2. La admisión a los Programas de Doctorado, podrá incluir la exigencia de complementos de formación específicos.

Dichos complementos de formación específica tendrán, 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 efectos del límite establecido en el artículo 3.2.

3. Los requisitos y criterios de admisión a que se refiere el apartado uno, así como el diseño de los complementos de formación a que se refiere el apartado dos, se harán constar en la memoria de verificación a que se refiere el artículo 10.2.

4. Los sistemas y procedimientos de admisión que establezcan las universidades deberán incluir, en el caso de estudiantes con necesidades educativas especiales derivadas de la discapacidad, los servicios de apoyo y asesoramiento adecuados, que evaluarán la necesidad de posibles adaptaciones curriculares, itinerarios o estudios alternativos.

#### Artículo 8. *Programas de doctorado.*

1. La universidad, de acuerdo con lo que establezca su normativa, definirá su estrategia en materia de investigación y de formación doctoral que se articulará a través de programas de doctorado desarrollados en Escuelas de Doctorado o en sus otras unidades competentes en materia de investigación, de acuerdo con lo establecido en los estatutos de la universidad, en los respectivos convenios de colaboración y en este real decreto.

2. La citada estrategia contará preferentemente con aliados externos para su puesta en marcha en virtud de complementariedades, compartición de excelencia o sinergias con las estrategias de I+D+i de otras instituciones. En este sentido, los programas de doctorado pueden llevarse a cabo de forma conjunta entre varias universidades y contar con la colaboración, expresada mediante un convenio, de otros organismos, centros, instituciones y entidades con actividades de I+D+i, públicos o privados, nacionales o extranjeros.

3. En el marco de la citada estrategia, cada programa de doctorado será organizado, diseñado y coordinado por una Comisión Académica responsable de las actividades de formación e investigación del mismo. Dicha comisión académica estará integrada por doctores y será designada por la Universidad, de acuerdo con lo establecido en su normativa, estatutos y convenios de colaboración, pudiendo integrarse en la misma investigadores de Organismos Públicos de Investigación así como de otras entidades e instituciones implicadas en la I+D+i tanto nacional como internacional.

4. Cada programa de doctorado contará con un coordinador designado por el rector de la universidad o por acuerdo entre rectores cuando se trate de programas conjuntos o en el modo indicado en el convenio con otras instituciones cuando se desarrolle un doctorado en colaboración. Dicha condición deberá recaer sobre un investigador relevante y estar avalada por la dirección previa de al menos dos tesis doctorales y la justificación de la posesión de al menos dos períodos de actividad investigadora reconocidos de acuerdo con las previsiones del Real Decreto 1086/1989, de 28 de agosto, de retribuciones del profesorado universitario. En el caso de que dicho investigador ocupe una posición en la que no resulte de aplicación el citado criterio de evaluación, deberá acreditar méritos equiparables a los señalados.

5. Todo el profesorado de un programa de doctorado deberá poseer el título de doctor, sin perjuicio de la posible colaboración en determinadas actividades específicas de otras personas o profesionales en virtud de su relevante cualificación en el correspondiente ámbito de conocimiento.

#### Artículo 9. *Escuelas de Doctorado.*

1. Las universidades podrán crear Escuelas de Doctorado de acuerdo con lo previsto en sus Estatutos, en la normativa de la respectiva Comunidad Autónoma y en el presente Real Decreto, con la finalidad de organizar, dentro de su ámbito de gestión, las enseñanzas y actividades propias del doctorado. Su creación deberá ser notificada al Ministerio de Educación a través de la Dirección General de Política Universitaria, a efectos de su inscripción en el Registro de Universidades, Centros y Títulos (RUCT), regulado mediante Real Decreto 1509/2008, de 12 de septiembre.

2. Las Escuelas de Doctorado podrán ser creadas individualmente por una universidad, o conjuntamente con otras o en colaboración de una o varias universidades con otros organismos, centros, instituciones y entidades con actividades de I+D+i, públicas o privadas, nacionales o extranjeras.

3. Las Escuelas de Doctorado deberán garantizar que desarrollan su propia estrategia ligada a la estrategia de investigación de la universidad o universidades y, en su caso, de los Organismos Públicos de Investigación y demás entidades e instituciones implicadas. También deben acreditar una capacidad de gestión adecuada para sus fines asegurada por las Universidades e instituciones promotoras.

4. Las Escuelas planificarán la necesaria oferta de actividades inherentes a la formación y desarrollo de los doctorandos, llevadas a cabo bien por colaboradores de las

universidades y entidades promotoras bien con el auxilio de profesionales externos, profesores o investigadores visitantes. En todo caso las Escuelas de Doctorado deberán garantizar un liderazgo en su ámbito y una masa crítica suficiente de doctores profesores de tercer ciclo y doctorandos en su ámbito de conocimiento.

5. Las Escuelas de Doctorado podrán organizarse centrandose sus actividades en uno o más ámbitos especializados o interdisciplinares. Asimismo, de acuerdo con lo que establezca los estatutos de la universidad y la normativa de la comunidad autónoma correspondiente, podrán incluir enseñanzas oficiales de Máster de contenido fundamentalmente científico, así como otras actividades abiertas de formación en investigación.

6. Las Escuelas de Doctorado contarán con un Comité de Dirección, que realizará las funciones relativas a la organización y gestión de las mismas y que estará formado por, al menos, el director de la Escuela, los coordinadores de sus programas de doctorado y representantes de las entidades colaboradoras. El director de la Escuela será nombrado por el Rector, o por consenso de los rectores, cuando se establezca por agregación de varias universidades. Debe ser un investigador de reconocido prestigio perteneciente a una de las universidades o instituciones promotoras. Esta condición debe estar avalada por la justificación de la posesión de al menos tres períodos de actividad investigadora reconocidos de acuerdo con las previsiones del Real Decreto 1086/1989, de 28 de agosto, anteriormente citado. En el caso de que dicho investigador ocupe una posición en la que no resulte de aplicación el citado criterio de evaluación, deberá acreditar méritos equiparables a los señalados.

7. Las Escuelas de Doctorado contarán con un reglamento de régimen interno que establecerá, entre otros aspectos, los derechos y deberes de los doctorandos, de conformidad con lo establecido en el Real Decreto 1791/2010, de 30 de diciembre, por el que se aprueba el Estatuto del Estudiante Universitario, y de los tutores y de los directores de tesis, así como la composición y funciones de las comisiones académicas de sus programas.

8. Todas las personas integrantes de una Escuela de Doctorado deberán suscribir su compromiso con el cumplimiento del código de buenas prácticas adoptado por dicha Escuela.

#### Artículo 10. *Verificación, seguimiento y renovación de la acreditación de los Programas de doctorado.*

1. Los programas de doctorado conducentes a la obtención del título oficial de Doctor deberán ser verificados por el Consejo de Universidades y autorizados por las correspondientes Comunidades Autónomas, de acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, con las particularidades a que se refiere el presente real decreto.

2. A efectos de su verificación los programas de doctorado se ajustarán a la memoria que figura como Anexo I del presente real decreto.

3. Los programas de doctorado deberán someterse a un procedimiento de evaluación cada seis años a efectos de la renovación de la acreditación a que se refiere el artículo 24 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre.

4. Para garantizar la calidad del doctorado y el correcto desarrollo de la formación doctoral la universidad deberá justificar la existencia de equipos investigadores solventes y experimentados en el ámbito correspondiente.

5. De acuerdo con lo establecido en el Anexo II, los criterios de evaluación para la verificación y acreditación de los programas de doctorado tendrán en cuenta el porcentaje de investigadores con experiencia acreditada, los proyectos competitivos en que participan, las publicaciones recientes y la financiación disponible para los doctorandos. Asimismo se valorará el grado de internacionalización de los doctorados, con especial atención a la existencia de redes, la participación de profesores y estudiantes internacionales, la movilidad de profesores y estudiantes, y los resultados tales como cotutelados, menciones



europas e internacionales, publicaciones conjuntas con investigadores extranjeros, organización de seminarios internacionales, o cualquier otro criterio que se determine al respecto.

Artículo 11. *Supervisión y seguimiento del doctorando.*

1. Los doctorandos admitidos en un programa de doctorado se matricularán anualmente en la universidad correspondiente, en su Escuela de Doctorado o en la unidad responsable del programa por el concepto de tutela académica del doctorado. Cuando se trate de programas conjuntos, el convenio determinará la forma en que deberá llevarse a cabo dicha matrícula.

2. Las personas incorporadas a un programa de doctorado se someterán al régimen jurídico, en su caso contractual, que resulte de la legislación específica que les sea de aplicación.

3. Una vez admitido al programa de doctorado, a cada doctorando le será asignado por parte de la correspondiente comisión académica un tutor, doctor con acreditada experiencia investigadora, ligado a la unidad o a la Escuela que organiza el programa, a quien corresponderá velar por la interacción del doctorando con la comisión académica.

La comisión académica, oído el doctorando, podrá modificar el nombramiento del tutor de un doctorando en cualquier momento del periodo de realización del doctorado, siempre que concurren razones justificadas.

4. En el plazo máximo de seis meses desde su matriculación, la comisión académica responsable del programa asignará a cada doctorando un director de tesis doctoral que podrá ser coincidente o no con el tutor a que se refiere el apartado anterior. Dicha asignación podrá recaer sobre cualquier doctor español o extranjero, con experiencia acreditada investigadora, con independencia de la universidad, centro o institución en que preste sus servicios.

La comisión académica, oído el doctorando, podrá modificar el nombramiento de director de tesis doctoral a un doctorando en cualquier momento del periodo de realización del doctorado, siempre que concurren razones justificadas.

5. Una vez matriculado en el programa, se materializará para cada doctorando el documento de actividades personalizado a efectos del registro individualizado de control a que se refiere el artículo 2.5 de este real decreto. En él se inscribirán todas las actividades de interés para el desarrollo del doctorando según regule la universidad, la escuela o la propia comisión académica y será regularmente revisado por el tutor y el director de tesis y evaluado por la comisión académica responsable del programa de doctorado a que se refiere el artículo 8.3.

6. Antes de la finalización del primer año el doctorando elaborará un Plan de investigación que incluirá al menos la metodología a utilizar y los objetivos a alcanzar, así como los medios y la planificación temporal para lograrlo. Dicho Plan se podrá mejorar y detallar a lo largo de su estancia en el programa y debe estar avalado por el tutor y el director.

7. Anualmente la comisión académica del programa evaluará el Plan de investigación y el documento de actividades junto con los informes que a tal efecto deberán emitir el tutor y el director. La evaluación positiva será requisito indispensable para continuar en el programa. En caso de evaluación negativa, que será debidamente motivada, el doctorando deberá ser de nuevo evaluado en el plazo de seis meses, a cuyo efecto elaborará un nuevo Plan de investigación. En el supuesto de producirse nueva evaluación negativa, el doctorando causará baja definitiva en el programa.

8. Las universidades establecerán las funciones de supervisión de los doctorandos mediante un compromiso documental firmado por la universidad, el doctorando, su tutor y su director en la forma que se establezca. Este compromiso será rubricado a la mayor brevedad posible después de la admisión y habrá de incluir un procedimiento de resolución de conflictos y contemplar los aspectos relativos a los derechos de propiedad intelectual o industrial que puedan generarse en el ámbito de programas de doctorado.

9. Las universidades, a través de la Escuela de Doctorado o de la correspondiente unidad responsable del programa de doctorado establecerán los mecanismos de evaluación y seguimiento indicados anteriormente, la realización de la tesis en el tiempo proyectado y los procedimientos previstos en casos de conflicto y aspectos que afecten al ámbito de la propiedad intelectual de acuerdo con lo establecido en el párrafo anterior.

Artículo 12. *Dirección de tesis.*

1. De acuerdo con lo establecido en el artículo 11.4, la universidad asignará al doctorando un director para la elaboración de la tesis doctoral que será 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 la de otros proyectos y actividades donde se inscriba el doctorando. La tesis podrá ser codirigida por otros doctores cuando concurren razones de índole académico, como puede ser el caso de la interdisciplinariedad temática o los programas desarrollados en colaboración nacional o internacional, previa autorización de la comisión académica. Dicha autorización podrá ser revocada con posterioridad si a juicio de la comisión académica la codirección no beneficia el desarrollo de la tesis.

2. Las universidades, a través de la Escuela de Doctorado o de la correspondiente unidad responsable del programa de doctorado, podrán establecer requisitos adicionales para ser director de tesis.

3. La labor de tutorización del doctorando y dirección de tesis deberá ser reconocida como parte de la dedicación docente e investigadora del profesorado.

Artículo 13. *Tesis doctoral.*

1. La tesis doctoral consistirá en un trabajo original de investigación elaborado por el candidato en cualquier campo del conocimiento. La tesis debe capacitar al doctorando para el trabajo autónomo en el ámbito de la I+D+i.

2. Las Universidades establecerán el procedimiento para la presentación de la tesis doctoral, incluyendo la determinación de un plazo máximo para la posterior lectura de la misma.

Las universidades, a través de la Escuela de Doctorado o de la correspondiente unidad responsable del programa de doctorado, establecerán procedimientos de control con el fin de garantizar la calidad de las tesis doctorales, incidiendo especialmente en la calidad de la formación del doctorando y en la supervisión.

3. La universidad garantizará la publicidad de la tesis doctoral finalizada a fin de que durante el proceso de evaluación, y con carácter previo al acto de defensa, otros doctores puedan remitir observaciones sobre su contenido.

4. La tesis podrá ser desarrollada y, en su caso, defendida, en los idiomas habituales para la comunicación científica en su campo de conocimiento.

Artículo 14. *Evaluación y defensa de la tesis doctoral.*

1. El tribunal que evalúe la tesis doctoral se compondrá de acuerdo con los requisitos fijados por la universidad y de acuerdo con lo establecido en el presente artículo.

2. La totalidad de los miembros que integren el tribunal deberán estar en posesión del título de Doctor y contar con experiencia investigadora acreditada. En todo caso, el tribunal estará formado por una mayoría de miembros externos a la Universidad y a las instituciones colaboradoras en la Escuela o programa.

3. El tribunal que evalúe la tesis dispondrá del documento de actividades del doctorando, a que se refiere el artículo 2.5 de este real decreto, con las actividades formativas llevadas a cabo 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.

4. La tesis doctoral se evaluará en el acto de defensa que tendrá lugar en sesión pública y consistirá en la exposición y defensa por el doctorando del trabajo de investigación

elaborado ante los miembros del tribunal. Los doctores presentes en el acto público podrán formular cuestiones en el momento y forma que señale el presidente del tribunal.

5. Una vez aprobada la tesis doctoral, la universidad se ocupará de su archivo en formato electrónico abierto en un repositorio institucional y remitirá, en formato electrónico, un ejemplar de la misma así como toda la información complementaria que fuera necesaria al Ministerio de Educación a los efectos oportunos.

6. En circunstancias excepcionales determinadas por la comisión académica del programa, como pueden ser, entre otras, la participación de empresas en el programa o Escuela, la existencia de convenios de confidencialidad con empresas o la posibilidad de generación de patentes que recaigan sobre el contenido de la tesis, las universidades habilitarán procedimientos para desarrollar los apartados 4 y 5 anteriores que aseguren la no publicidad de estos aspectos.

7. El tribunal emitirá un informe y la calificación global concedida a la tesis en términos de «apto» o «no apto».

El tribunal podrá proponer que la tesis obtenga la mención de «cum laude» si se emite en tal sentido el voto secreto positivo por unanimidad.

La Universidad habilitará los mecanismos precisos para la materialización de la concesión final de dicha mención garantizando que el escrutinio de los votos para dicha concesión se realice en sesión diferente de la correspondiente a la de defensa de la tesis doctoral.

#### Artículo 15. *Mención Internacional en el título de Doctor.*

1. El título de Doctor o Doctora podrá incluir en su anverso la mención «Doctor internacional», siempre que concurren las siguientes circunstancias:

a) Que, durante el periodo de formación necesario para la obtención del título de doctor, el doctorando haya realizado una estancia mínima de tres meses fuera de España en una institución de enseñanza superior o centro de investigación de prestigio, cursando estudios o realizando trabajos de investigación. La estancia y las actividades han de ser avaladas por el director y autorizadas por la Comisión Académica, y se incorporarán al documento de actividades del doctorando.

b) Que parte de la tesis doctoral, al menos el resumen y las conclusiones, se haya redactado y sea presentado en una de las lenguas habituales para la comunicación científica en su campo de conocimiento, distinta a cualquiera de las lenguas oficiales en España. Esta norma no será de aplicación cuando las estancias, informes y expertos procedan de un país de habla hispana.

c) Que la tesis haya sido informada por un mínimo de dos expertos doctores pertenecientes a alguna institución de educación superior o instituto de investigación no española.

d) Que al menos un experto perteneciente a alguna institución de educación superior o centro de investigación no española, con el título de doctor, y distinto del responsable de la estancia mencionada en el apartado a), haya formado parte del tribunal evaluador de la tesis.

2. La defensa de la tesis ha de ser efectuada en la propia universidad española en la que el doctorando estuviera inscrito, o, en el caso de programas de doctorado conjuntos, en cualquiera de las universidades participantes o en los términos que identifiquen los convenios de colaboración.

#### Artículo 16. *Fomento de la formación doctoral.*

1. El Ministerio de Educación podrá establecer una convocatoria anual para otorgar un sello de doctorado de excelencia a aquellos programas de doctorado que destaquen por sus resultados y su alto nivel de internacionalización. En dicha convocatoria se establecerán los requisitos para la obtención del citado sello y los criterios de evaluación.

2. Asimismo, el Ministerio de Educación podrá establecer una convocatoria anual para otorgar una mención de excelencia a las Escuelas de Doctorado que destaquen por su prestigio y especial proyección internacional. En dicha convocatoria se establecerán los requisitos para la obtención de la citada mención y los criterios de evaluación.

3. El Gobierno, en el marco de la legislación vigente en materia de ciencia, tecnología e innovación, podrá realizar convocatorias periódicas de ayudas para el fomento de las Escuelas de Doctorado y de la formación doctoral de calidad, dirigidas a programas de doctorado, especialmente a aquellos que hayan obtenido el sello de excelencia y a las Escuelas de Doctorado que asimismo hayan obtenido la mención de excelencia.

4. Las administraciones públicas podrán establecer mecanismos de fomento y financiación de la internacionalización de los doctorados y de apoyo a la movilidad.

*Disposición adicional primera. Verificación de programas de doctorado conjuntos internacionales Erasmus Mundus.*

Los programas de doctorado conjuntos creados mediante consorcios internacionales en los que participen instituciones de Educación Superior españolas y extranjeras y que hayan sido evaluados y seleccionados por la Comisión Europea en convocatorias competitivas como programas de excelencia con el sello Erasmus Mundus, se entenderá que cuentan con el informe favorable de verificación a que se refiere el artículo 10 de este real decreto.

A estos efectos, la universidad solicitante enviará al Ministerio de Educación la propuesta del plan de estudios aprobada por la Comisión Europea junto con el Convenio correspondiente del consorcio y la carta de notificación de haber obtenido el sello Erasmus Mundus al que se refiere el párrafo anterior, así como un formulario adaptado que proporcione los datos necesarios para la inscripción del correspondiente programa de doctorado en el RUCT.

El Ministerio de Educación enviará el expediente al Consejo de Universidades a efectos de emitir la correspondiente resolución de verificación de acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre.

*Disposición adicional segunda. Incorporación a las nuevas enseñanzas de doctorado establecidas en el presente real decreto.*

1. Los doctorandos que hubieren iniciado su programa de doctorado conforme a anteriores ordenaciones universitarias, podrán acceder a las enseñanzas de doctorado reguladas en este real decreto, previa admisión de la universidad correspondiente, de acuerdo con lo establecido en este real decreto y en la normativa de la propia universidad.

2. Podrán ser admitidos a los estudios de doctorado regulados en el presente real decreto, los Licenciados, Arquitectos o Ingenieros que estuvieran en posesión del Diploma de Estudios Avanzados obtenido de acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto 778/1998, de 30 de abril, o hubieran alcanzado la suficiencia investigadora regulada en el Real Decreto 185/1985, de 23 de enero.

*Disposición adicional tercera. Doctor Honoris Causa.*

De acuerdo con lo que establezca su normativa, las universidades podrán nombrar Doctor Honoris Causa a aquellas personas que, en atención a sus excepcionales méritos académicos, científicos o personales sean acreedoras de tal distinción.

*Disposición transitoria primera. Doctorandos conforme a anteriores ordenaciones.*

1. A los doctorandos que en la fecha de entrada en vigor de este real decreto hubiesen iniciado estudios de doctorado conforme a anteriores ordenaciones, les será de aplicación las disposiciones reguladoras del doctorado y de la expedición del título de Doctor por las que hubieren iniciado dichos estudios. En todo caso, el régimen relativo a tribunal, defensa y evaluación de la tesis doctoral previsto por el presente real decreto será aplicable a dichos estudiantes a partir de un año de su entrada en vigor.

2. En todo caso, quienes a la entrada en vigor de este real decreto se encuentren cursando estudios de doctorado disponen de 5 años para la presentación y defensa de la tesis doctoral. Transcurrido dicho plazo sin que se haya producido ésta, el doctorando causará baja definitiva en el programa.

Disposición transitoria segunda. *Programas de doctorado verificados con anterioridad o en tramitación.*

Los programas de doctorado ya verificados conforme a lo establecido en el Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, deberán adaptarse a lo dispuesto en el presente real decreto con anterioridad al inicio del curso académico 2013-2014. En todo caso tales programas deberán quedar completamente extinguidos con anterioridad al 30 de septiembre de 2017.

Las universidades responsables de los programas de doctorado que en la fecha de entrada en vigor del presente real decreto hubieran iniciado el procedimiento de verificación y no hubieran obtenido todavía la correspondiente resolución, podrán optar entre continuar la tramitación ya iniciada o acogerse a lo dispuesto en el presente real decreto.

Disposición derogatoria única. *Derogación normativa.*

Queda derogado el Capítulo V del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias y cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan a lo establecido en este real decreto, sin perjuicio de lo establecido en la disposición transitoria segunda del presente real decreto.

Disposición final primera. *Modificación del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias.*

1. Se modifica el artículo 11 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, que queda redactado en los siguientes términos:

«Artículo 11. *Enseñanzas de Doctorado.*

1. Se entiende por doctorado el tercer ciclo de estudios universitarios oficiales, conducente a la adquisición de las competencias y habilidades relacionadas con la investigación científica de calidad.

2. La superación de las enseñanzas de doctorado dará derecho a la obtención del título de Doctor o Doctora, con la denominación que figure en el RUCT.

3. La denominación de los títulos de Doctor será: Doctor o Doctora por la Universidad U, siendo U la denominación de la Universidad que expide el título. Asimismo, la expedición material del título incluirá información sobre el programa de doctorado cursado, de acuerdo con lo establecido al respecto en el Real Decreto 1002/2010, de 5 de agosto, sobre expedición de títulos universitarios oficiales.

4. Sin perjuicio de la vigencia para estas enseñanzas de lo dispuesto en las disposiciones adicionales, cuarta, quinta, sexta y disposición transitoria tercera de este real decreto, las enseñanzas de doctorado se registrarán por su normativa específica.»

2. Queda sin contenido el apartado 3.4 de la Memoria para la solicitud de verificación de títulos oficiales contenida en el Anexo del citado real decreto.

Disposición final segunda. *Modificación del Real Decreto 1002/2010, de 5 de agosto, sobre expedición de títulos universitarios oficiales.*

Se modifica el apartado 5 del artículo 11 del Real Decreto 1002/2010, de 5 de agosto, sobre expedición de títulos universitarios oficiales, que queda redactado en los siguientes términos:



«5. Asimismo, en el anverso del título de Doctor o Doctora podrá figurar la mención “Doctor internacional”, siempre que concurren las circunstancias establecidas al efecto en su normativa reguladora.»

Disposición final tercera. *Título competencial.*

Este real decreto tiene carácter básico y se dicta al amparo de lo dispuesto en el artículo 149.1.30.<sup>a</sup> de la Constitución Española que atribuye al Estado la competencia exclusiva sobre la regulación de las condiciones de obtención, expedición y homologación de títulos académicos y profesionales y normas básicas para el desarrollo del artículo 27 de la Constitución, a fin de garantizar el cumplimiento de las obligaciones de los poderes públicos en esta materia y es de aplicación en todo el territorio nacional.

Disposición final cuarta. *Entrada en vigor.*

El presente real decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial de Estado».

Dado en Madrid, el 28 de enero de 2011.

JUAN CARLOS R.

El Ministro de Educación,  
ÁNGEL GABILONDO PUJOL

## ANEXO I

**Memoria para la verificación de los programas de doctorado a que se refiere el artículo 10.2 de este real decreto**

[1] Descripción del programa de doctorado, que contendrá los datos básicos: denominación, instituciones participantes (siempre al menos una universidad coordinadora) y colaboradoras, si el programa se integra o no en una escuela doctoral, la existencia de redes o convenios internacionales, etc.

[2] Competencias.

Descripción de las competencias a adquirir por los estudiantes al finalizar el programa de doctorado.

[3] Acceso y admisión de estudiantes.

Vías y requisitos de acceso y admisión de los estudiantes, así como los sistemas para hacer accesible dicha información a los estudiantes antes de su matriculación.

Sistemas y procedimientos de admisión adaptados a estudiantes con necesidades educativas especiales derivadas de la discapacidad.

Descripción de los complementos de formación específicos adaptados a los diversos perfiles de ingreso, en el caso de que existan.

En el caso de que el programa de doctorado provenga de un programa existente, número de estudiantes admitidos en los últimos 5 años identificando aquellos que provengan de otros países. En el caso de nuevos programas, se facilitará la estimación de matrícula y previsión de estudiantes extranjeros.

[4] Actividades formativas.

Detalle de las actividades de formación transversal y específica del ámbito del programa.

Planificación de las mismas.

Procedimientos de control.

Actuaciones y criterios de movilidad.

[5] Organización del programa.

5.1 Supervisión de tesis.

Relación de actividades previstas para fomentar la dirección de tesis doctorales y existencia de una guía de buenas prácticas para su dirección.

Relación de actividades previstas que fomenten la supervisión múltiple en casos justificados académicamente (co-dirección de tesis por parte de un director experimentado y un director novel, co-tutela de tesis interdisciplinarias, en colaboración, internacional, etc.) y presencia de expertos internacionales en las comisiones de seguimiento, informes previos y en los tribunales de tesis.

5.2 Seguimiento del doctorando.

Descripción del procedimiento utilizado por la correspondiente comisión académica para la asignación del tutor y director de tesis del doctorando.

Descripción del procedimiento para el control del documento de actividades de cada doctorando y la certificación de sus datos.

Descripción del procedimiento para la valoración anual del Plan de investigación y el documento de actividades del doctorando.

Normativa para la presentación y lectura de tesis doctorales.

Previsión de las estancias de los doctorandos en otros centros de formación nacionales e internacionales, co-tutelas y menciones europeas.

[6] Recursos humanos.

Descripción de los equipos de investigación y profesorado, detallando la internacionalización del programa.

Descripción de los mecanismos habilitados para colaboraciones externas.

Líneas de investigación del programa con indicación de los equipos investigadores asociados a las mismas.

Producción científica del personal investigador en los últimos 5 años y contribuciones conjuntas con investigadores extranjeros.

Experiencia del personal investigador en la dirección de tesis doctorales.

Mecanismos de cómputo de la labor de tutorización y dirección de tesis como parte de la dedicación docente e investigadora del profesorado.

[7] Recursos materiales y apoyo disponible para los doctorandos.

Descripción de los medios materiales y servicios disponibles (laboratorios y talleres, biblioteca, acceso a bases de datos, conectividad, etc.).

Previsión para la obtención de recursos externos que sirvan de apoyo a los doctorandos en su formación.

[8] Revisión, mejora y resultados del programa.

Órgano, unidad o persona responsable del sistema de garantía de calidad.

Descripción de los mecanismos y procedimientos de seguimiento que permitan analizar el desarrollo y resultados del programa de doctorado para su mejora.

Descripción de los procedimientos que aseguren el correcto desarrollo de los programas de movilidad y mecanismos para publicar información sobre el programa, su desarrollo y resultados.

En el caso de programas en los que participen más de una universidad, se deberán describir los mecanismos y procedimientos que aseguren la coordinación entre las universidades participantes.

Descripción del procedimiento para el seguimiento de doctores egresados.

Datos relativos a los últimos 5 años o estimación prevista en los próximos 6 años (en el caso de programas de nueva creación) sobre: tesis producidas, tasa de éxito en la realización de tesis doctorales, calidad de las tesis y contribuciones resultantes. Justificación de los datos aportados.

## ANEXO II

### **Criterios de evaluación para la verificación de los programas de doctorado a que se refiere el artículo 10.5 de este real decreto**

[1] Descripción del programa de doctorado.

Se valorará:

Que la denominación del programa de doctorado sea coherente con las líneas de investigación en propuestas en el mismo.

La participación en el programa de otras instituciones participantes.

La imbricación del programa en la estrategia de I+D+i de la universidad o, en su caso, de otras instituciones. Este aspecto quedará plasmado en su inscripción en el seno de una Escuela Doctoral, sea propia de la universidad que propone el programa de doctorado, interuniversitario o bien en colaboración con otros organismos e instituciones.

La existencia de redes o convenios internacionales.

[2] Competencias.

Se valorará:

Si las competencias a adquirir por el doctorando son evaluables y garantizan, como mínimo, las competencias básicas detalladas en el artículo 5 de este Real Decreto o bien son coherentes con las correspondientes al nivel de doctorado.

[3] Acceso y admisión de estudiantes.

Se valorará:

La claridad y adecuación de los procedimientos de admisión y selección de los estudiantes.

Adaptación de los complementos de formación específicos a los diversos perfiles de ingreso, en el caso de que existan.

El número de estudiantes (nacionales y extranjeros) matriculados en el programa de doctorado en los últimos 5 años o valoración de la estimación prevista.

[4] Actividades formativas.

Se valorará:

La organización de la formación que se proporcione a los doctorandos, en particular sobre conocimientos disciplinares y metodológicos (seminarios, cursos, talleres, etc.), competencias transversales, experiencias formativas (jornadas de doctorandos, congresos nacionales o internacionales, etc.) y su planificación a lo largo del desarrollo del programa.

[5] Organización del programa.

Se valorará:

La adecuación de las actividades previstas de fomento de la dirección de tesis doctorales al desarrollo del programa.

La adecuación de los procedimientos anteriormente descritos a los objetivos del programa.

La presencia de expertos internacionales en las comisiones de seguimiento, informes previos y en los tribunales de tesis.

En la fase de renovación de la acreditación se revisarán las estimaciones facilitadas en este criterio, atendiendo a las justificaciones aportadas y las acciones derivadas de su seguimiento.

[6] Recursos humanos.

Se valorará:

Que un porcentaje mínimo del 60% de los investigadores doctores participantes en el programa tengan experiencia acreditada (excluidos los invitados y visitantes de corta duración).

Número de profesores extranjeros que participan en el programa.

Que los grupos de investigación incorporados al programa de doctorado cuentan con, al menos, un proyecto competitivo en los temas de las líneas de investigación del programa.

La calidad de las contribuciones científicas del personal investigador que participa en el programa en los últimos 5 años/ tener un tramo de investigación vivo/ haber alcanzado el número máximo de tramos posible. Contribuciones conjuntas con investigadores extranjeros.

Que el personal investigador participante en el programa tenga experiencia contrastada en la dirección de tesis doctorales en los últimos 5 años.

La existencia en la universidad de mecanismos claros de reconocimiento de la labor de tutorización y dirección de tesis.

[7] Recursos materiales y apoyo disponible para los doctorandos.

Se valorará:

Si los recursos materiales y otros medios disponibles son adecuados para garantizar el desarrollo de la investigación a realizar por el estudiante.

Los recursos externos y las bolsas de viaje dedicadas a ayudas para asistencia a congresos y estancias en el extranjero.

La financiación de seminarios, jornadas y otras acciones formativas nacionales e internacionales.

El porcentaje de doctorandos que consiguen ayudas o contratos post-doctorales.

[8] Revisión, mejora y resultados del programa.

Se valorará:

Que el programa de doctorado disponga de un órgano responsable así como que articule procedimientos y mecanismos para supervisar su desarrollo, analizar los resultados y determinar las actuaciones oportunas para su mejora. La opinión de los estudiantes y la de los doctores egresados será de especial importancia a la hora de definir e implantar acciones de mejora.

Se valorará la existencia de un procedimiento que analice los resultados del programa de movilidad, mecanismos para publicar información sobre el programa, su desarrollo y resultado.

En el caso de los programas en los que participe más de una universidad, se valorará la existencia de mecanismos y procedimientos que aseguren la coordinación entre las universidades participantes.

Los datos relativos a los últimos 5 años o la estimación prevista en función de su justificación y contexto. En la fase de renovación de la acreditación se revisarán dichas estimaciones, atendiendo a las justificaciones aportadas y las acciones derivadas de su seguimiento.

La empleabilidad de los doctorandos durante los tres años posteriores a la lectura de su tesis o previsión de la misma, en el caso de nuevos programas.