



Consejo de Gobierno - Sesión Ordinaria de 01/10/12 (nº 9/12) – Punto 5.1  
ANEXO 5



## MEMORIA

*para la creación de la*

# ESCUELA MULTIDISCIPLINAR DE DOCTORADO DE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

*Aprobada por CGO de fecha 1/10/2012  
Informada favorablemente por la Comisión de Másteres y Doctorado el 19/09/2012*

## ÍNDICE

1	PREÁMBULO .	2
2	ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN.....	2
3	ESCUELA MULTIDISCIPLINAR DE DOCTORADO DE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA...	4
4	MISIÓN Y OBJETIVOS DE LA ESCUELA.....	5
5	FUNCIONES DE LA ESCUELA	5
6	ESTRUCTURA ORGÁNICA Y MEDIOS HUMANOS.....	6
7	PROYECTO ACADÉMICO.....	7
8	MEDIOS MATERIALES.....	7
9	PRESUPUESTO Y SOSTENIBILIDAD.....	7
	ANEXO I :RELACIÓN DE PROGRAMAS DE DOCTORADO ADSCRITOS A LA ESCUELA	8

## **1. PREÁMBULO**

El Real Decreto 99/2011, de 28 de enero de 2011, que regula la organización de los estudios de doctorado correspondientes al tercer ciclo de las enseñanzas universitarias, contempla, en su Artículo 9, la posibilidad de que las Universidades puedan crear Escuelas de Doctorado con el fin de organizar, dentro de su ámbito de gestión, las enseñanzas y actividades propias del doctorado. La Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación modifica los Artículos 7 y 8 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, incorporando con esta modificación las Escuelas de Doctorado a las estructuras universitarias.

En el preámbulo del RD se incide en el interés de las Escuelas de Doctorado, que son llamadas a jugar un papel esencial en el 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. Todo ello se realiza en consonancia con las recomendaciones europeas, plasmadas en el Comunicado de Berlín (2003) y desarrolladas en el Comunicado de la Conferencia de Bergen (2005). La base para el nuevo doctorado europeo se conforma en las recomendaciones dadas en la reunión de Salzburgo (2005), reformuladas en 2010.

## **2. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN**

La sociedad actual se encuentra inmersa en un escenario de profundos cambios que afectan al modelo económico y financiero, a los patrones de crecimiento y desarrollo, a las políticas, gobiernos y sistemas de gobernanza y a las empresas y sus modelos de competitividad e innovación. Los sistemas educativos no sólo no son ajenos a este escenario, sino que se espera de ellos que jueguen un importante papel en el desarrollo global del siglo XXI.

Las universidades e instituciones de educación superior europeas se enfrentan a los retos de la construcción y adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), al cumplimiento de la Estrategia de Lisboa que pretende hacer de la Unión Europea la economía basada en el conocimiento más dinámica y competitiva del mundo o a la necesidad de adaptarse al actual entorno de globalización y crisis y a sus desafíos, como la creciente competencia en el entorno educativo o la necesidad de reconocimiento de las cualificaciones de enseñanza superior con otras partes del mundo.

El desarrollo de esta economía del conocimiento implica tanto incrementar las capacidades intelectuales a través de la educación como contar con una investigación avanzada. Siguiendo este planteamiento la Unión Europea está articulando sus estrategias alrededor de dos pilares: el Espacio Europeo de Educación Superior y el Espacio Europeo de Investigación (EEI). Ambos espacios pretenden ser una apuesta firme por la educación, la investigación, la formación y la innovación, destinada a cumplir las ambiciones económicas, sociales y medioambientales de la UE y las expectativas de sus ciudadanos.

El puente de interconexión entre el EEES y el EEI lo constituyen los estudios de doctorado ya que son el máximo exponente de la estructura educativa y además el pilar de la investigación. De hecho la Estrategia de Lisboa los define como la base del triángulo del conocimiento: educación, investigación e innovación. La necesidad de crear y desarrollar estos Espacios ha hecho que la última década haya sido testigo de cambios de gran trascendencia y calado en los sistemas educativos de Europa. La globalización, la internacionalización de los sistemas educativos y el desarrollo de políticas educativas nacionales y europeas capaces de adaptarse a las nuevas circunstancias, han sido vectores directores de estas transformaciones.

En diferentes encuentros y actividades de la “European University Association” (EUA) se han recogido estudios y recomendaciones para el desarrollo del doctorado en Europa. En ellos, la investigación es reconocida como la base y meta del doctorado, y se fomenta la existencia de una estrategia institucional a nivel de universidad, en la que el doctorado tenga un papel importante en todos los sectores de la sociedad y la economía. En esta concepción del doctorado, el mismo es una primera etapa en la carrera investigadora, del que se espera que además pueda producir profesionales capaces de trabajar en entornos complejos, con capacidad de acción y decisión, y de insertarse en el nuevo modelo de crecimiento promovido de la sociedad europea del conocimiento.

Como consecuencia de lo anterior, la provisión de programas de doctorado de alta calidad y de mejores oportunidades de trabajo para los jóvenes investigadores son condiciones esenciales para conseguir los objetivos europeos de fortalecer la capacidad investigadora, mejorar la calidad y competitividad internacional del EEI y del EEES y contribuir al crecimiento y desarrollo de la sociedad.

El doctorado de calidad requiere una cooperación estrecha entre investigadores, en la que la internacionalización está ligada a la calidad de la investigación y la movilidad internacional se establece como un medio para lograr la misma, estando directamente relacionada con la proyección de la investigación.

Los nuevos modelos de doctorado incluyen una focalización en la empleabilidad dentro y fuera de la academia y en el desarrollo de competencias transferibles que es totalmente diferente de la que había en el pasado. Posibilidades de desarrollo profesional que van más allá de las competencias tradicionales de la disciplina, habilidades para trabajar en equipos interdisciplinarios y multiculturales, capacidad de comprender el conocimiento y la forma de trabajo de otras disciplinas, facilidades para adaptarse con facilidad a entornos cambiantes o para trabajar en distintos países y entornos a lo largo de la vida, capacidad de gestionar la investigación atrayendo fondos de diferentes fuentes, etc. se configuran como fundamentales en los investigadores actuales.

Datos del curso 2007-2008 indican que el porcentaje de doctorandos en España por estudiantes de ciclos universitarios previos ha sido de 3,6 % (creciendo desde 2,8% en 1997-1998) y que el número por millón de habitantes (150), es sustancialmente inferior a la media europea y del orden de la mitad de países como Suiza. Las fuentes de financiación proceden esencialmente de becas institucionales (41,2% entre 1990-2006, frente a 25,8% que requieren un trabajo externo para financiar sus estudios). La empleabilidad de nuestros doctores es alta (entre 1990-2006, ha sido del 96,4%), si bien está muy sesgada hacia el sector público (44,4% académico, 35,8% en la administración pública, frente a un 19,8% de empleo en empresas privadas).

Estos datos contrastan fuertemente con los de otros países de nuestro entorno, como Alemania, donde el 80% de los doctorandos trabajan en la industria, Gran Bretaña (60%) o Japón y Estados Unidos (en torno al 50%). Otra característica que diferencia a los doctorados españoles con respecto a los de otros países es que el número de programas es excesivamente alto, poco multidisciplinar y con falta de masa crítica tanto de doctorandos como de directores.

Los desafíos del contexto europeo para el nuevo doctorado pretenden paliar, entre otros aspectos, el alto nivel de abandono académico, la falta de empleos (particularmente fuera del contexto académico, así como las diferencias sustanciales en cuanto a empleabilidad con otros países de la Unión Europea), la falta de reconocimiento social de doctorandos y directores de tesis, el bajo nivel de financiación y las importantes diferencias entre ámbitos de especialización. Se pretende mejorar la transparencia, lograr una garantía de calidad y un código de buenas prácticas tanto en la admisión a los programas como en la supervisión, seguimiento y evaluación de las actividades del doctorando.

El RD 99/2011 se encuadra en este contexto, enlazando el proceso de Bolonia, la formación doctoral y la carrera investigadora e incluyendo la posibilidad de creación de Escuelas de Doctorado, como la que se propone en esta Memoria.

La evolución de estas Escuelas en Europa (17% en 2005, 65% en 2010) indica una apuesta clara por el desarrollo de las mismas. Hay modelos muy diversos tanto en cuanto al nivel institucional (intrauniversitaria, interuniversitaria, extrauniversitaria), como por la naturaleza disciplinar (especializada, transdisciplinar, multidisciplinar/interdisciplinar), el tamaño, etc.... No hay una respuesta general sobre la conveniencia en la adopción de uno u otro modelo, viniendo esencialmente dictado por las características propias, los intereses y la experiencia de las Universidades participantes.

Lo anterior establece algunas de las bases que justifican la necesidad de poner en marcha Escuelas de Doctorado que permitan una formación investigadora de calidad, uno de los pilares de la estrategia de la Unión Europea, reflejada en el RD 99/2011. La investigación actual exige identificar prioridades, reforzar la experiencia y capacidad investigadora, crear equipos con masa crítica suficiente uniendo las fortalezas de distintas instituciones, optimizar las infraestructuras de investigación, bajar los costes de transacción y crear alianzas estratégicas.

### **3. ESCUELA MULTIDISCIPLINAR DE DOCTORADO DE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA.**

La excelencia en aspectos como la docencia y formación, investigación, innovación y transferencia del conocimiento, internacionalización y gestión se deben conformar como el vector director de la Universidad de Córdoba en general y del Doctorado en particular.. Por este motivo, la Universidad de Córdoba ha optado por un modelo mixto de Escuelas de Doctorado, participando en las Escuelas temáticas interuniversitarias que pudieran crearse en el Sistema Universitario Andaluz como creando una Escuela multidisciplinar propia. Dado que la política y estrategias de doctorado de la Universidad de Córdoba tiene como principio fundamental el no crear escenarios que pudieran dar lugar a situaciones discriminatorias y convencidos de que las herramientas y actividades de mejora y búsqueda de la excelencia deben estar a disposición de toda la comunidad universitaria, las actividades de las diferentes Escuelas en las que pueda participar la Universidad de Córdoba serán coordinadas desde el Instituto de Estudios de Postgrado de la Universidad de Córdoba, sin menoscabo de la autonomía académica que se confiere a la Escuela Multidisciplinar de Doctorado de la Universidad de Córdoba en esta memoria.

En la Escuela se integrarán los Programas de Doctorado de la Universidad de Córdoba vigentes que se relacionan en el anexo I, los cuales serán sustituidos, tras el establecimiento de la oferta de Programas de Doctorado y el proceso de verificación establecido, por Programas de Doctorado adaptados al RD 99/2011. Estos Programas de Doctorado integran en la actualidad 121 líneas de investigación con 764 investigadores, habiéndose defendido 78 tesis doctorales en los últimos cinco años, y teniendo 590 doctorandos en el curso 2011-12.

La adscripción de nuevos Programas a la Escuela, el nombramiento de Coordinadores de Programas de Doctorado, de las Comisiones Académicas de los Programas, el acceso y admisión a los estudios de doctorado, los requisitos para la dirección y tutoría de las tesis doctorales, así como todos los procedimientos y requisitos relacionados con el doctorado se realizarán según la Normativa de Estudios de Doctorado de la Universidad de Córdoba

#### **4. MISIÓN Y OBJETIVOS DE LA ESCUELA**

La misión y objetivos de la Escuela vienen determinados por lo marcado en el RD 99/2011. La Escuela Multidisciplinar de Doctorado de la Universidad de Córdoba tiene entre sus fines establecer actuaciones estratégicas transversales para mejorar los recursos humanos, las instalaciones y equipamientos, la organización y gestión del conocimiento, y la cooperación con el entorno en el marco del Doctorado, teniendo como metas la formación de alta calidad e internacionalización en los estudios de doctorado basada no solo en la movilidad, sino especialmente en la producción científica de calidad contrastada derivada de las tesis doctorales.

Los objetivos concretos de la Escuela son:

- Dar un sello de calidad a la formación doctoral de la Universidad de Córdoba.
- Obtener de una masa crítica de investigadores-directores de tesis y doctorandos, tanto cuantitativa como cualitativamente, proporcionándoles los recursos necesarios de formación, apoyo técnico y dirección.
- Establecer sinergias entre los equipos de investigación y Programas de Doctorado que se integran en la Escuela, aumentando así su competitividad y posibilidades de alcanzar la excelencia.
- Fomentar, especialmente entre los doctorandos, de un sentido de comunidad investigadora entre las diferentes áreas que representan los Programas de Doctorado integrados en la Escuela.
- Lograr una economía de escala en servicios de formación y de apoyo general.
- Favorecer la integración de doctores al sector empresarial mediante una formación adecuada.
- Insertarse en el marco estratégico del Espacio Europeo de Educación Superior y del Espacio Europeo de Investigación, favoreciendo la internacionalización de los estudios de doctorado y la movilidad internacional de doctorandos y directores.
- Obtener la Mención de Excelencia, tanto de la Escuela como de los Programas de Doctorado que se integran en ella, por su prestigio, resultados y proyección internacional.

#### **5. FUNCIONES DE LA ESCUELA**

Sin menoscabo de las funciones que le puedan ser atribuidas por el Consejo de Gobierno y/o la Comisión de Másteres y Doctorado de la Universidad de Córdoba, las funciones de la Escuela son:

- Organizar los estudios de doctorado de acuerdo con los criterios establecidos en el RD 99/2011,
- Gestionar la verificación, seguimiento y renovación de la acreditación de los Programas de Doctorado.
- Concebir un modelo de formación doctoral, creando el marco adecuado para que los doctorandos lleven a cabo una investigación de alta calidad, incardinándolos en la estrategia general de investigación de la Universidad de Córdoba y las directrices emanadas de los convenios de colaboración con las entidades colaboradoras.
- Planificar la oferta de actividades para la formación y desarrollo de los doctorandos.
- Favorecer que los doctorandos puedan compartir espacios (físicos y virtuales) y actividades y tengan el reconocimiento institucional adecuado.
- Planificar la formación transversal y la realización de actividades comunes para la formación y desarrollo de los doctorandos, como workshops, cursos metodológicos

avanzados en investigación, cursos para el fomento de la empleabilidad e inserción en entornos profesionales de los doctorandos, conferencias con participación directa de los doctorandos y otras actividades propias.

- Establecer y asegurar, en coordinación con los órganos competentes de la Universidad de Córdoba, el cumplimiento de los mecanismos de evaluación y seguimiento de los doctorandos, materializado en el compromiso documental firmado por la Escuela, el doctorando, su tutor y su director.
- Facilitar un entorno multidisciplinar e innovador, con unas exigencias de mejora y medida de dicha calidad que establezcan unos criterios mínimos a ser alcanzados.
- Promover que todas las tesis leídas en la Escuela puedan optar a la Mención Internacional.
- Fomentar la transferencia tecnológica y la participación del tejido empresarial.

## 6. ESTRUCTURA ORGÁNICA Y MEDIOS HUMANOS

La Escuela se integra dentro del Instituto de Estudios de Postgrado de la Universidad de Córdoba, correspondiendo a la Comisión de Másteres y Doctorado, comisión delegada de Consejo de Gobierno, determinar las estrategias y acciones necesarias para el cumplimiento de los objetivos y funciones de la Escuela, velando por el cumplimiento de la normativa vigente y de las directrices que emanen del Consejo de Gobierno de la Universidad de Córdoba. Será la encargada de elevar e informar al Consejo de Gobierno de las propuestas de la creación de Programas de Doctorado o de cualquier otra actividad que deba ser aprobada por este órgano en el marco del Doctorado.

Los miembros de la Escuela serán todos los doctorandos, tutores y directores de tesis, los miembros de las Comisiones Académicas de los Programas de Doctorado adscritos a la Escuela, los miembros del Personal de Administración y Servicios del Instituto de Estudios de Postgrado que sean responsables de la gestión administrativa del doctorado y las empresas e instituciones que establezcan convenios de colaboración con la Universidad de Córdoba para la formación de doctores en los Programas de Doctorado adscritos a la Escuela.

La estructura orgánica de la Escuela será la siguiente:

- El **Comité de Dirección de la Escuela**, constituido por el Director/a de la Escuela, los Coordinadores/as de los Programas de Doctorado integrados en la Escuela, una representación de las instituciones y empresas que inequívocamente colaboran en la formación de doctoral con la Universidad de Córdoba, y una representación del Consejo de Doctorandos, cuyo número corresponderá al 20% del número de Coordinadores de Programas de Doctorado incorporados a este Comité.

Sin menoscabo de las funciones que le puedan ser atribuidas por el Consejo de Gobierno y/o la Comisión de Másteres y Doctorado de la Universidad de Córdoba, las funciones del Comité de Dirección serán, además de las señaladas para la Escuela:

La elaboración del Reglamento de Régimen Interno que establecerá los derechos y deberes de los doctorandos de acuerdo con el Estatuto del Estudiante Universitario, los derechos y deberes de los tutores y directores de Tesis, las funciones de las Comisiones Académicas de sus Programas de Doctorado y los requisitos para la incorporación de empresas e instituciones a la Escuela.

La elaboración del Código de Buenas Prácticas de la Escuela cuyo cumplimiento será exigible a todas las personas integrantes de la misma.

- El **Director/a de la Escuela**, que será designado y nombrado por el Rector de la Universidad de Córdoba de acuerdo a lo establecido por el RD 99/2011. La Dirección

podrá recaer en el Vicerrector con competencias en Doctorado siempre que cumpla los requisitos establecidos en el mencionado RD 99/2011.

- La Escuela podrá contar con un **Comité Asesor Internacional** formado por expertos/as internacionales de reconocido prestigio científico y/o de transferencia tecnológica y de conocimiento en las áreas que representan los Programas de Doctorado adscritos a la Escuela. Será nombrado por el Consejo de Gobierno de la Universidad de Córdoba, a propuesta del Comité de Dirección de la Escuela y previo informe de la Comisión de Másteres y Doctorado.

Además de estos órganos de gobierno y de gestión, se creará un **Consejo de Doctorandos**, formado por un representante de los doctorandos de cada uno de los Programas de Doctorado integrados en la Escuela. Las funciones de este Consejo serán:

- Colaborar en la mejora continua de los estudios de doctorado
- Elegir su representación en el Comité de Dirección de la Escuela.
- Contribuir activamente a la defensa de los derechos de los doctorandos.
- Velar por la adecuada actuación de los órganos de gobierno de la Universidad en lo que se refiere a los derechos y deberes de los doctorandos establecidos en la normativa vigente.
- Recibir y, en su caso, dar cauce a las quejas que le presenten los doctorandos.
- Estar representado y participar en la fijación de criterios para la concesión de becas y otras ayudas destinadas a los doctorandos, en el ámbito de la competencia de la Universidad de Córdoba.

## 7. PROYECTO ACADÉMICO

La Escuela coordinará la oferta de actividades de formación e investigación propias de los Programas de Doctorado adscritos a ella. Los másteres (perfil investigador) que constituyen el programa formativo de los Programas de Doctorado y quedan vinculados en este sentido a la Escuela se relacionan en el anexo I.

A su vez, la Escuela coordinará la oferta de complementos formativos en aquellos casos en los que sea necesario para poder acceder a los Doctorados y la oferta de formación adicional de los Programas de Doctorado.

La oferta formativa se ajustará a la normativa vigente y se prevé que contenga:

- Formación especializada y avanzada en las áreas representadas por los Programas de Doctorado de la Escuela.
- Formación transversal en:
  - Gestión de la investigación.
  - Gestión de la innovación.
  - Desarrollo de spin-off y EBTs.
  - Empleabilidad e inserción laboral para doctores
- Otras actividades formativas, como:
  - Conferencias plenarias
  - Workshops de doctorandos
  - Actividades específicas diseñadas por los propios doctorandos
  - Actividades de formación y perfeccionamiento de tutores y directores de tesis

## **8. MEDIOS MATERIALES**

La Universidad de Córdoba pondrá a disposición de la Escuela, a través del Instituto de Estudios de Postgrado y de los Departamentos en los que se integran los miembros de la Escuela, los medios materiales, instalaciones y equipamientos necesarios para un eficaz desarrollo de sus actividades de desarrollo de la tesis doctoral, formación y gestión administrativa.

Las empresas e instituciones que se integren en las Escuela pondrán a disposición de los doctorandos los espacios, laboratorios, despachos, etc necesarios para desarrollar sus tesis doctorales.

## **9. PRESUPUESTO Y SOSTENIBILIDAD**

Las actividades desarrolladas por la Escuela se financiarán desde el presupuesto del Vicerrectorado de Estudios de Postgrado y Formación Continua, sin menoscabo del establecimiento por el Consejo de Gobierno de la Universidad de Córdoba de un presupuesto específico para la Escuela o las actividades que desarrolle.

Además, la Escuela se financiará por las ayudas, subvenciones, patrocinio y mecenazgo que pueda recibir.



**ANEXO I**

<b>PROGRAMA DE DOCTORADO</b>	<b>MÁSTERES VINCULADOS AL PD y a la Escuela</b>
<b>Arqueología</b>	Arqueología: Ciencia y profesión
<b>Biomedicina (MEE2011-0077)</b>	Investigación biomédica translacional
	Nutrición y metabolismo
<b>Ciencias jurídicas y empresariales</b>	Comercio exterior e internacionalización de empresas
	Derecho autonómico y local
	Políticas territoriales de empleo
<b>Educación</b>	Educación inclusiva
	Educador/educadora ambiental
<b>Electrónica, ciencia y tecnología (MEE2011-0572)</b>	Electrónica, ciencia y tecnología
<b>Ingeniería y tecnología</b>	Control de procesos industriales
	Representación y diseño gráfico en ingeniería y arquitectura
	Sistemas inteligentes
<b>Lenguas y culturas</b>	Ingles para la cualificación profesional
	Traducción especializada ingles-frances/aleman-español
<b>Metodología investigación en ciencias de la salud</b>	Metodología de la investigación en ciencias de la salud
<b>Patrimonio</b>	Gestión del patrimonio desde el municipio
	Textos, documentos e intervención cultural
<b>Psicología aplicada</b>	Intervención e investigación psicológica en salud, justicia y bienestar social