



Programa de Doctorado RD 99/2011

Investigación en Ciencias Médico-Quirúrgicas

Luis Antonio Alvarez-Sala Walther

Coordinador del programa

David Martínez Hernández

Vicedecano de Posgrado

Paloma Ortega Molina

Vicedecana de Calidad

Antonio López Farré

Secretario del Programa

14 diciembre de 2016

Doctorado en Investigación en Ciencias Médico-quirúrgicas

Líneas

Hay 8 líneas que incluyen varios departamentos.

Línea 1. Investigación en Psiquiatría

Prof. D. Tomás Palomo Álvarez/ tomaspalomo@ucm.es

Línea 2. Morfología y desarrollo humano. Factores de crecimiento

Prof. Dña. Crótida De la Cuadra Blanco / croti@med.ucm.es

Línea 3. Variantes anatómicas de interés clínico

Prof. Dña. Crótida De la Cuadra Blanco / croti@med.ucm.es

Línea 4. Investigación en Ciencias Radiológicas: imagen médica, oncología radioterápica y física médica

Prof. Dña. Margarita Chevalier del Río/ chevalier@med.ucm.es

Línea 5. Salud de la mujer y del niño

Prof. D. Miguel Ángel Herráiz Martínez/ maherraiz@med.ucm.es

Línea 6. Investigación básica y clínica en Cirugía

Prof. Dña. José Perea García/ joseperea@med.ucm.es

Línea 7. Salud Pública y Humanidades Médicas

Prof. D. David Martinez/ dmartine@ucm.es

Línea 8. Investigación básica y clínica en Medicina/

Prof. D. Antonio López Farré/ antonio.lopez.farre@med.ucm.es



Doctorado en Investigación en Ciencias Médico-quirúrgicas ¿dónde encontrar la información?

<http://www.ucm.es/doctorado/ciencias-medico-quirurgicas>





Programa de Doctorado

Investigación en Ciencias Médico-Quirúrgicas

Documentación que se debe presentar

1. Impreso de “**Inscripción/Modificación del proyecto de Tesis Doctoral**” (Modelo 057) disponible en la web del Programa, debidamente relleno

<http://www.ucm.es/doctorado/ciencias-medico-quirurgicas>

2. **Compromiso documental de supervisión del doctorando**, por parte del tutor y de los directores de la tesis disponible en la web del Programa, debidamente relleno. [Buscarlo en http://www.ucm.es/doctorado/ciencias-medico-quirurgicas](http://www.ucm.es/doctorado/ciencias-medico-quirurgicas) en el apartado documentación dentro del plan de estudios.

[DOCUMENTACION DOCTORADO 99-2011\CompromisoDocumental 2014.pdf](#)





Programa de Doctorado

Investigación en Ciencias Médico-Quirúrgicas

Documentación que debe presentar

3. Protocolo o proyecto de la tesis doctoral

- Resumen
- Introducción (antecedentes y justificación)
- Hipótesis – Pregunta de investigación
- Objetivos
- Material y métodos
- Cronograma

Debe tener de 5 a 20 folios.

No tiene por qué, pero puede, incluir un pequeño listado bibliográfico.





Programa de Doctorado

Investigación en Ciencias Médico-Quirúrgicas



Plazo de presentación de la documentación

Antes de 12 de enero de 2017.

Presenten los documentos 1, 2 y 3. Se pueden enviar por correo electrónico a los responsables de cada línea, o bien en papel.

Lugar de entrega. Por correo electrónico al responsable de la línea. En papel en la secretaría del Departamento correspondiente donde se presente el proyecto.

Periodo de entrega: **desde ahora hasta 12 de enero de 2017**

Fecha de matriculación definitiva: **30 de enero de 2017**

El proyecto tiene que ser aceptado por el Departamento. Si NO es aceptado, el alumno lo tiene que modificar teniendo en cuenta las indicaciones del Departamento, de acuerdo con sus directores de tesis y tutor, y enviarlo de nuevo al Departamento para su reevaluación o retirada definitiva.

Doctorado en Investigación en Ciencias Médico-quirúrgicas

Seguimiento del doctorando

Registro de Actividades y Plan de Investigación (RAPI)

- El RAPI tiene razón de ser y se debe empezar a rellenar tras la aceptación de la documentación anterior (1, 2 y 3) por el Departamento correspondiente y la posterior validación de la Comisión del Programa.
- Consta de 2 partes:
 - ✓ Registro de actividades
 - ✓ Plan de Investigación
- El RAPI NO admite la inclusión de pdf (fotocopias de publicaciones, de programas de congresos, certificados de comunicaciones a congresos, etc.).
- Dichos documentos justificantes de las distintas actividades: publicaciones, certificados de cursos, comunicaciones, asistencias a congresos, etc... tendrán que ser custodiados por el alumno en un portafolio, del que debe tener conocimiento su tutor, e idealmente sus directores de tesis también.

Doctorado en Investigación en Ciencias Médico-quirúrgicas

Seguimiento del doctorando

Registro de Actividades y Plan de Investigación (RAPI)

- En el RAPI se detallarán por escrito los datos relativos a:
 - ✓ publicaciones (autores, título, revista, año, volumen, páginas),
 - ✓ capítulos de libro (autores, título, título del libro, editores, edición, ciudad de edición, editorial, año, páginas, ISSN si tiene)
 - ✓ comunicaciones (autores, título, nombre del congreso, fechas del congreso, ciudad y país de celebración y en caso de estar publicada: título de revista, año, volumen, páginas). Las comunicaciones a congresos no son publicaciones.
 - ✓ curso al que se ha asistido: nombre, ciudad y país de celebración, si internacional, fecha de celebración, entidad organizadora, director del curso,
 - ✓ actividades de movilidad
 - ✓ cualquier otra actividad que el doctorando quiera que conste.



Doctorado en Investigación en Ciencias Médico-quirúrgicas

Seguimiento del doctorando

Registro de Actividades y Plan de Investigación (RAPI)

- ✓ En cada actividad hay que poner las horas que suponen.
 - ✓ No se pueden poner todas las horas de un congreso “en general”, sólo las horas que son de un seminario, symposium o mesa redonda directamente relacionados con el tema de la investigación.
 - ✓ La presentación por el doctorando de un poster o una comunicación puede ser de 0,5 a 2 horas.
 - ✓ Sí se aceptan todas las horas de un curso de metodología de la investigación (estadística, manejo bibliográfico, aprendizaje de técnicas relacionadas con el proyecto de investigación)
 - ✓ Valen actividades hechas a partir del año de matriculación y del año anterior.
 - ✓ Hay que “registrar la actividad” y luego cambiar a “para revisar”.
- 

Doctorado en Investigación en Ciencias Médico-quirúrgicas

Seguimiento del doctorando

Registro de Actividades y Plan de Investigación (RAPI)

- El doctorando elaborará un Plan de investigación que podrá mejorar y detallar a lo largo de su permanencia en el programa.
- Deberá ser avalado por el tutor y director/es de la tesis doctoral (NO pueden revisarlo si no tiene correo ucm.es), y contar con el Visto Bueno anual de la Comisión Académica responsable del Programa de Doctorado.
- El Plan de Investigación podrá ser mejorado, concretado y ampliado a lo largo de la permanencia del estudiante en el Programa de Doctorado.
- Anualmente, la Comisión Académica del programa evaluará el Plan de investigación y el Registro de Actividades junto con los informes que a tal efecto deberán emitir el tutor y el director.



Doctorado en Investigación en Ciencias Médico-quirúrgicas

Seguimiento del doctorando

Registro de Actividades y Plan de Investigación (RAPI)

- El Plan de Investigación que debe elaborar el estudiante consta de los siguientes apartados:
 - ✓ **Objetivos** que se pretenden alcanzar.
 - ✓ **Metodología** a utilizar en el Plan de Investigación
 - ✓ **Medios** a utilizar (materiales, recursos, otros): recursos documentales (unidades de información, fondos bibliográficos, bases de datos, etc.), equipamientos u otros medios para su proyecto de investigación. Aquí se especificarán las acciones de movilidad consideradas necesarias para el Plan de Investigación.
 - ✓ **Planificación** temporal del Plan de Investigación
 - ✓ **Otras.** Cualquier otro aspecto considerado relevante de cara a la evaluación de su Plan de Investigación.





Programa de Doctorado

Investigación en Ciencias Médico-Quirúrgicas

Activar a través UCM online

El estudiante ha de dar de alta el Documento de Actividades y el Plan de Investigación (RAPI) mediante el acceso:

[https://www.ucm.es/data/cont/media/www/pag-59534/Gu%C3%ADa_RAPI_DOCTORANDO%20V_enero2015\).pdf](https://www.ucm.es/data/cont/media/www/pag-59534/Gu%C3%ADa_RAPI_DOCTORANDO%20V_enero2015).pdf)

Si se necesita ayuda con el RAPI en UCMnet hay

una guía para estudiantes en:

[DOCUMENTACION DOCTORADO 99-2011\Guía RAPI alumnos 2014.pdf](DOCUMENTACION_DOCTORADO_99-2011\Guía_RAPI_alumnos_2014.pdf)

y una versión para tutores y directores en:

https://geaportal.ucm.es/portal/page/portal/uxxiportal/pn_servicios_profesores/rapi_profesores_10_02_2015.pdf

La aplicación RAPI ya está disponible. Es conveniente registrarse cuanto antes. Recuérdese que se justifica su manejo una vez aprobado el Proyecto.





Programa de Doctorado

Investigación en Ciencias Médico-Quirúrgicas

Documentación que debe presentar

4. Evaluación anual. Registro Anual del Programa de Investigación (RAPI)
5. Actividades formativas del Programa para completar las 50 horas (se deben ir añadiendo en el RAPI)

Las actividades formativas y el plan de investigación se van rellenando y actualizando regularmente en el RAPI, y cada dato añadido tiene que ser aceptado o rechazado por sus directores o tutores de forma regular. Lo añadido al registro de actividades o al plan de investigación puede requerir correcciones por el estudiante a instancias del tutor o director. Para el manejo de los cambios en el RAPI consúltese la guía o en caso necesario al coordinador de la línea.

Toda la información es validada, junto con la evaluación anual positiva del tutor o de los directores, de forma anual por la Comisión Académica del Programa, quien decidirá si el estudiante pasa al curso de doctorado siguiente o no, o si precisa modificar el RAPI.



Doctorado en Investigación en Ciencias Médico-quirúrgicas

Actividades formativas

Actividad 1. Seminarios o actividades formativas. 50 horas

Actividad 2. Movilidad. Estancias. 200 horas (opcional)

Actividad 3. Otras actividades con movilidad.
Congresos. 20 horas

Actividad 4. Curso de experimentación animal. 40 horas (opcional)



Doctorado en Investigación en Ciencias Médico-quirúrgicas

Actividades formativas

Actividad 1. Seminarios. 50 horas

Con carácter general los alumnos de doctorado podrían asistir a los Seminarios que organiza la Facultad de Medicina de la UCM durante el tiempo en que estén matriculados en doctorado. Se recomienda considerar los seminarios, tanto para los alumnos con dedicación a tiempo completo como a tiempo parcial que se realizan en la Facultad de Medicina (Seminarios de Biomedicina) durante el curso académico, o bien en los Institutos de Investigación de los hospitales asociados:

Instituto de Investigación 12 de octubre (i+12)

Instituto de Investigación Sanitaria Gregorio Marañón (IISGM)

Instituto de Investigación Sanitaria del Hospital Clínico San Carlos (IdISSC)

Son muy recomendables los cursos de metodología de la investigación, de estadística o de manejo bibliográfico.

Doctorado en Investigación en Ciencias Médico-quirúrgicas

Actividades formativas

Actividad 2. Movilidad. Estancias. 200 horas (opcional)

- ✓ La movilidad es un elemento importante, pero no imprescindible, en la formación de doctores.
- ✓ La realización de estancias de investigación en otros países es uno de los requisitos para alcanzar la Mención Internacional, mínimo 3 meses.
- ✓ El Programa de Doctorado en Investigación en Ciencias Médico-Quirúrgicas estimula la realización de estas estancias de corta duración.
- ✓ Los programas de becas y contratos pre-doctorales más habituales, FPU, FPI, becas UCM, becas del campus de excelencia internacional y Cibers publican convocatorias anuales de financiación de movilidad para pre-doctorales.



Doctorado en Investigación en Ciencias Médico-quirúrgicas

Actividades formativas

Actividad 2. Movilidad. Estancias. 200 horas (opcional)

- ✓ Los programas de formación de especialistas en Ciencias de la Salud prevén rotaciones externas, que podrían ser aprovechadas por el doctorando para el desarrollo de su proyecto de doctorado. En todo caso, estas rotaciones contarán con la aprobación de su director de tesis, y de la Comisión Académica del Programa, previa presentación de la carta de aceptación del centro donde se vaya a realizar la rotación. El centro receptor certificará la fecha y duración de la estancia.
- ✓ Se promoverá que la duración sea igual o superior a tres meses y preferentemente en un centro internacional de prestigio, con la finalidad de obtener el doctorado internacional.
- ✓ Esta actividad formativa se realizará preferentemente durante el segundo año tanto para los estudiantes con dedicación a tiempo parcial como a tiempo completo.

Doctorado en Investigación en Ciencias Médico-quirúrgicas

Actividades formativas

Actividad 3. Otras actividades con movilidad. Congresos. 20 horas

- ✓ Los alumnos con dedicación a tiempo completo o parcial deberán asistir al menos a un congreso. Se estimulará que el congreso sea de carácter internacional si la financiación lo permite y orientado si fuera posible a la presentación de resultados de investigación del doctorando, y al intercambio científico con otros grupos implicados en líneas de investigación similares o complementarias.
- ✓ Planificación temporal. La actividad se realizará, salvo excepciones justificadas, durante el segundo o tercer año de doctorado.





Programa de Doctorado

Investigación en Ciencias Médico-Quirúrgicas

Pago de tutela

Hasta la presentación a trámite de la lectura y defensa de la Tesis Doctoral deberá abonar anualmente los derechos de tutela de la TD cada curso académico





Programa de Doctorado

Investigación en Ciencias Médico-Quirúrgicas

Presentación y defensa de la tesis doctoral

Alumnos matriculados a tiempo completo

Podrán solicitar la admisión a trámite de la TD al año siguiente de haber sido admitido y matriculado en el programa de doctorado

Alumnos matriculados a tiempo parcial

Podrán solicitar la admisión a trámite de la TD a los 2 años de haber sido admitido y matriculado en el programa de doctorado





Programa de Doctorado

Investigación en Ciencias Médico-Quirúrgicas

Duración de los estudios

Tiempo Completo: 3 años + 1 año + 1 año = 5 años

Tiempo Parcial: 5 años + 2 años + 1 año = 8 años





Programa de Doctorado

Investigación en Ciencias Médico-Quirúrgicas

Tipos de tesis doctoral

Clásica

Por artículos

3 artículos originales, en los que el doctorando sea, primero, segundo o último autor. Excepcionalmente, si son revistas de muy alto impacto, se acepta que una de ellas sea una revisión del tema específico de la investigación.

Tienen que estar publicados en los años de estudiante de doctorado o en el año previo a incorporarse a los estudios de doctorado.

Se aceptan si están "aceptados para publicación", no si están "enviados para publicación".

Doctorado en Investigación en Ciencias Médico-quirúrgicas

Tutor/ Director de tesis

El tutor

- Será un doctor con acreditada experiencia investigadora, a quien corresponderá velar por la relación del doctorando con la Comisión Académica.
- Dicha asignación podrá recaer sobre cualquier doctor que participe en el programa de doctorado (ver en <http://www.ucm.es/doctorado/ciencias-medico-quirurgicas/departamentos-implicados>)
- La Comisión Académica, oído el doctorando, director y tutor podrá modificar el nombramiento del tutor o director de un doctorando en cualquier momento del periodo de realización del doctorado, siempre que concurren razones justificadas.



Doctorado en Investigación en Ciencias Médico-quirúrgicas

Tutor/ Director de tesis

El tutor

El tutor, es el responsable de la adecuación de la formación y de la actividad investigadora del doctorando a los principios del programa.

Se le hacen las siguientes recomendaciones:

- Velar por el proceso formativo del doctorando, tanto en el desarrollo de las tareas propias del proyecto de tesis doctoral como de las actividades complementarias.
- Velar por la existencia de condiciones adecuadas, incluyendo las instalaciones, medios y procedimientos, para el desarrollo de la tesis doctoral.
- Revisar de forma regular el documento de actividades del doctorando, al menos con carácter trimestral, para garantizar el buen desarrollo de las tareas de investigación y complementarias, si existieran.
- Emitir con diligencia los informes correspondientes a la evaluación anual del plan de investigación y documento de actividades y en el caso de emisión de informes desfavorables, informar con suficiente antelación para el establecimiento de medidas correctoras.
- Complimentar, al menos con 15 días de antelación, la documentación administrativa que el doctorando requiera para sus trámites.
- Facilitar la relación del doctorando con el director, caso de ser diferente del tutor, con objeto de garantizar un desarrollo adecuado de la tesis doctoral y evitar los posibles conflictos.
- Fomentar los valores inherentes a la buena investigación, en particular los principios éticos, honestidad, responsabilidad social, formación permanente, profesionalidad, rendición de cuentas, transparencia de la investigación e importancia de la publicación de los resultados.
- Promover la participación del doctorando en los órganos representativos de la UCM en los términos fijados por los Estatutos y el Reglamento de Departamentos y Centros.
- Facilitar, en la medida de las posibilidades, el desarrollo integral del doctorando garantizando en todo caso que sus tareas esenciales correspondientes a la realización de la tesis doctoral.

Doctorado en Investigación en Ciencias Médico-quirúrgicas

Tutor/ Director de tesis

El/los director/directores

- El director de la tesis doctoral es el máximo responsable de la supervisión de las tareas de investigación del doctorando.
- Como tal, el director debe asesorar al doctorando a lo largo de su trabajo hasta la presentación para su defensa de la tesis doctoral.
- En este sentido, el director debe limitar el número de tesis doctorales bajo su dirección a su capacidad de supervisión y disponibilidad temporal.



Doctorado en Investigación en Ciencias Médico-quirúrgicas

Tutor/ Director de tesis

El/los director/directores

Recomendaciones para el director de la tesis

- Debe orientar y diseñar el proyecto de tesis doctoral y además debe avalar el plan de investigación.
- Debe asistir en la definición y delimitación del objeto de la tesis doctoral en dependencia del grado formativo del doctorando y sus conocimientos previos, oportunidad de la investigación, régimen de dedicación del doctorando y posibilidad de desarrollo en los plazos contemplados para la presentación de la tesis doctoral.
- Debe guiar al doctorando, determinando los plazos de realización de las tareas con el fin de cumplir los objetivos previstos.
- Debe realizar una supervisión regular del trabajo del doctorando, teniendo en cuenta las diferencias entre los campos del conocimiento. En cualquier caso los contactos entre el doctorado y el director deberían tener lugar al menos cada dos semanas, en particular en las fases más críticas del desarrollo de la tesis doctoral.
- Debe garantizar que el doctorando centre su actividad esencial en la elaboración de la tesis doctoral y de la formación complementaria necesaria según el plan previsto.
- Debe revisar el documento de actividades del doctorando de forma regular y al menos cuatro veces al año.
- Debe cumplimentar, al menos con 15 días de antelación, la documentación administrativa que el doctorando requiera para sus trámites.
- Debe emitir el informe para la evaluación anual del plan de Investigación y el documento de actividades del doctorando con la máxima diligencia, en particular cuando el informe no sea favorable, con el fin de realizar las modificaciones y correcciones necesarias sin crear indefensión en el doctorando.
- Debe mantener una estrecha colaboración con el tutor, en el caso de ser diferente del director, para garantizar el desarrollo de la tesis doctoral.
- Debe procurar inculcar en el doctorando los principios inherentes a la investigación científica de calidad, en particular el rigor científico, la honestidad, transparencia de la investigación, necesidad de registros revisables de su actividad, necesidad de la formación continua en la investigación, la necesidad de publicar los resultados de la investigación, el carácter internacional del conocimiento y la libertad de planteamientos intelectuales.
- Debe garantizar la autoría o co-autoría del doctorando en las publicaciones derivadas de las actividades de la tesis doctoral, atendiendo a las normas consuetudinarias de cada área de conocimiento y el respecto a la propiedad intelectual del doctorando.
- Debe garantizar la participación del doctorando en los posibles beneficios y reconocimientos derivados de la protección y en su caso explotación de los resultados de la investigación de la tesis doctoral.