

## IMPRESO SOLICITUD PARA VERIFICACIÓN DE TÍTULOS OFICIALES

### 1. DATOS DE LA UNIVERSIDAD, CENTRO Y TÍTULO QUE PRESENTA LA SOLICITUD

De conformidad con el Real Decreto Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan los Programas de Doctorado Oficiales

UNIVERSIDAD SOLICITANTE	CENTRO	CÓDIGO CENTRO	
Universidad Autónoma de Madrid	Facultad de Medicina (MADRID)	28027102	
NIVEL	DENOMINACIÓN CORTA		
Doctorado	Medicina y Cirugía		
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA			
Programa de Doctorado en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Madrid			
CONJUNTO	CONVENIO		
No			
SOLICITANTE			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
Francisco José García Río	Profesor Titular Departamento de Medicina		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF	52480142F		
REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
María José Sarro Casillas	Adjunta al Rector para la Coordinación Académica		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF	01393501T		
RESPONSABLE DEL PROGRAMA DE DOCTORADO			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
Juan Antonio Vargas Nuñez	Decano de la Facultad de Medicina		
Tipo Documento	Número Documento		
NIF	05374410T		
2. DIRECCIÓN A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN			
A los efectos de la práctica de la NOTIFICACIÓN de todos los procedimientos relativos a la presente solicitud, las comunicaciones se dirigirán a la dirección que figure en el presente apartado.			
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	MUNICIPIO	TELÉFONO
C/ Einstein, 1. Edificio Rectorado. Ciudad Universitaria de Cantoblanco	28049	Madrid	676516631
E-MAIL	PROVINCIA	FAX	
majose.sarro@uam.es	Madrid	914973970	
3. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES			
De acuerdo con lo previsto en la Ley Orgánica 5/1999 de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, se informa que los datos solicitados en este impreso son necesarios para la tramitación de la solicitud y podrán ser objeto de tratamiento automatizado. La responsabilidad del fichero automatizado corresponde al Consejo de Universidades. Los solicitantes, como cedentes de los datos podrán ejercer ante el Consejo de Universidades los derechos de información, acceso, rectificación y cancelación a los que se refiere el Título III de la citada Ley 5-1999, sin perjuicio de lo dispuesto en otra normativa que ampare los derechos como cedentes de los datos de carácter personal.			
El solicitante declara conocer los términos de la convocatoria y se compromete a cumplir los requisitos de la misma, consintiendo expresamente la notificación por medios telemáticos a los efectos de lo dispuesto en el artículo 59 de la 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, en su versión dada por la Ley 4/1999 de 13 de enero.			
		En: Madrid, AM 30 de enero de 2013	
		Firma: Representante legal de la Universidad	

## 1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

### 1.1. DATOS BÁSICOS

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Doctorado	Programa de Doctorado en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Madrid	No		Ver anexos. Apartado 1.
ISCED 1		ISCED 2		
Medicina		Salud		
AGENCIA EVALUADORA		UNIVERSIDAD SOLICITANTE		
Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA)		Universidad Autónoma de Madrid		

### 1.2 CONTEXTO

#### CIRCUNSTANCIAS QUE RODEAN AL PROGRAMA DE DOCTORADO

El Programa Oficial de Doctorado en Medicina y Cirugía da continuación al Programa de Doctorado en Medicina y Cirugía (1393/2007), que se constituyó tras unir las líneas de investigación de diversos Departamentos de la Facultad de Medicina, en concreto de los Departamentos de Anatomía Patológica, Cirugía, Medicina, Obstetricia y Ginecología, Pediatría y Psiquiatría. A su vez, estas líneas se recogían en anteriores Programas de Doctorado del plan RD 778/1998.

Uno de los requerimientos fundamentales de los médicos asistenciales para el desarrollo de una actividad clínica de calidad es la formación investigadora, que les capacitará para dar contestación a las preguntas generadas durante su práctica clínica. De igual modo, la implicación de los enfermeros en la investigación clínica como instrumento de ayuda y desarrollo de cuidados resulta de gran relevancia. Así la implicación de los médicos y enfermeros clínicos en la investigación se convierte en un garante de una mejor atención a los pacientes. Docencia, investigación y asistencia son tres componentes clave e interrelacionados para la práctica clínica de excelencia, cuyos beneficiarios finales no son otros que los pacientes y la sociedad.

La justificación del Programa de Doctorado en Medicina y Cirugía se basa en dos aspectos fundamentales: (1) la necesidad de formar investigadores en diversas áreas de medicina asistencial y enfermería, y (2) la dilatada experiencia investigadora y de formación de personal investigador de los profesores de los Departamentos de Anatomía Patológica, Cirugía, Medicina, Obstetricia y Ginecología, Pediatría, y Psiquiatría de la UAM.

Además de los otros cinco programas de doctorado incluidos en la propuesta del mapa de titulaciones de Doctorado RD 99/2011 de la Facultad de Medicina de la UAM, se precisa un programa diseñado específicamente para dar solución a las necesidades de los médicos y enfermeras asistenciales. De hecho, el número de alumnos matriculados en el Programa de Medicina y Cirugía es muy amplio, correspondiendo al mayor número de alumnos matriculados en todos los programas de doctorado de la Facultad. La inmensa mayoría de los inscritos corresponden a médicos con actividad asistencial, pertenecientes a los hospitales adscritos a la Facultad de Medicina de la UAM, muchos de ellos actualmente realizando su programa de formación especializada.

Así, el Programa de Doctorado en Medicina y Cirugía favorece la formación de investigadores en diversos áreas de investigación en ciencias de la salud, promoviendo el enfoque clínico y la aplicación asistencial como elementos esenciales de una investigación traslacional, encaminada no sólo a la generación del conocimiento sino al desarrollo de innovación para el ámbito asistencial.

El conjunto de enfermedades cardiovasculares, neurológicas, neoplásicas, infecciosas, respiratorias, endocrino-metabólicas, renales, inmunológicas y de otros grandes órganos o sistemas constituyen un problema socio-sanitario de primera magnitud y suponen la mayor carga para los distintos sistemas de salud. Pese al incremento del conocimiento científico-técnico en muchos aspectos de estos trastornos, su repercusión continúa siendo muy elevada y, en muchos casos, creciente. El objetivo es colaborar en su solución mediante la formación de investigadores en el conocimiento de las bases patogénicas y fisiopatológicas responsables de estas enfermedades y en los mecanismos de intervención terapéutica, así como en el desarrollo y validación de sistemas de evaluación clínica, diagnóstica o pronóstica.

La mejora de la asistencia sanitaria de la infancia y de la atención al conjunto de enfermedades ginecológicas también constituye una demanda creciente en nuestra sociedad. Por ello, el programa integra la formación de investigadores en fundamentos fisiopatológicos del desarrollo, en medicina perinatal y en patología molecular del cáncer mamario y ginecológico. De igual modo, conscientes del creciente impacto sociosanitario de las enfermedades mentales, asume el desarrollo de investigadores en psiquiatría y psicología médica.

Con una visión integral de la asistencia sanitaria y del abordaje científico del conjunto de áreas clínicas contempladas en el programa de doctorado, también se aborda la investigación quirúrgica, en sus distintas facetas y pretende promover la formación de investigadores en un amplio grupo de sublíneas relacionadas con la cirugía. De igual modo, asume la investigación en innovación y cuidados enfermeros en salud, como elemento esencial para la promoción de la salud y el adecuado control de la enfermedad.

En este contexto, el Programa está plenamente justificado desde el punto de vista de la necesidad de formación de futuros profesionales en investigación clínica. Estos investigadores tendrán como misión comprender aspectos patogénicos, fisiopatológicos, clínicos, diagnósticos, pronósticos y terapéuticos de la enfermedad, proporcionando un abordaje integrado de la misma y siempre con la visión de su necesaria traslación asistencial. La demanda de los profesionales que el Programa desea formar existe, y, previsiblemente, aumentará en un futuro próximo en centros sanitarios, laboratorios y centros de investigación y desarrollo, tanto públicos como privado.

El Programa de Doctorado está integrado en la estrategia de I+D+i de la Universidad Autónoma de Madrid. Este hecho queda reflejado en la página web del Campus de Excelencia Internacional (CEI) UAM+CSIC. Entre los objetivos estratégicos del proyecto, se encuentra el refuerzo de la investigación de excelencia así como la mejora de la calidad e innovación docente y la internacionalización de los estudios de Doctorado en varias áreas estratégicas, entre ellas la Biomedicina. En la página web del CEI queda reflejada la inclusión del Programa de Doctorado de Medicina y Cirugía de la Facultad de Medicina, del que el presente Programa de Doctorado es una continuación, dentro de la línea estratégica "Biología y Biomedicina" del CEI UAM+CSIC: <http://campusexcelencia.uam-csic.es/ss/Satellite/CampusExcelenciaUAM/es/1234890012545/listadoEstudios/Doctorados.htm>

Dado el perfil de los potenciales egresados, de las 150 plazas ofertadas cada año de implantación del programa, se destinarán 130 a estudiantes con dedicación a tiempo parcial.

LISTADO DE UNIVERSIDADES	
CÓDIGO	UNIVERSIDAD
023	Universidad Autónoma de Madrid

### 1.3. Universidad Autónoma de Madrid

#### 1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
28027102	Facultad de Medicina (MADRID)

#### 1.3.2. Facultad de Medicina (MADRID)

##### 1.3.2.1. Datos asociados al centro

PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	
150	150	
NORMAS DE PERMANENCIA		
<a href="http://www.uam.es/normativadoctoradoUAM">http://www.uam.es/normativadoctoradoUAM</a>		
LENGUAS DEL PROGRAMA		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Si	No	No
GALLEG	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	Si
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

### 1.4 COLABORACIONES

LISTADO DE COLABORACIONES CON CONVENIO			
CÓDIGO	INSTITUCIÓN	DESCRIPCIÓN	NATUR. INSTIT
1	Instituto de Investigación Sanitaria del Hospital Universitario La Paz (IdiPAZ)	Soporte de la investigación realizada por los grupos propios que participan en el Programa de Doctorado	Mixto
2	Instituto de Investigación Sanitaria del Hospital Universitario La Princesa (IP)	Soporte de la investigación realizada por los grupos propios del IP que participan en el Programa de Doctorado	Mixto
3	Instituto de Investigación Sanitaria de la Fundación Jiménez Díaz (IIS-FJD)	Soporte de la investigación de los grupos propios del IIS-FJD que participan en el Programa de Doctorado	Mixto

CONVENIOS DE COLABORACIÓN
Ver anexos. Apartado 2
OTRAS COLABORACIONES

Como se establece en los convenios de constitución de los Institutos de Investigación Sanitaria que se adjuntan en la presente memoria, están constituidos por la colaboración de la UAM y el Servicio Madrileño de Salud. Tienen como finalidad la configuración de una estructura funcional de investigación biomédica multidisciplinar y traslacional orientada a la investigación básica, clínica, epidemiológica y en servicios de salud, según lo establecido en el Real Decreto 339/2004, de 27 de febrero, sobre acreditación de Institutos de Investigación Sanitaria y por la Orden SC0/1245/2006, de 18 de abril, por la que se desarrolla el citado Real Decreto. Los equipos de investigación del presente Programa de Doctorado están integrados en los referidos IIS y lideran grupos de investigación de los mismos que se corresponden a las líneas de investigación de este Programa de Doctorado ([www.idipaz.es](http://www.idipaz.es) , [http://www.fjd.es/instituto\\_investigacion/es/inicio.html](http://www.fjd.es/instituto_investigacion/es/inicio.html) , <http://www.iis-princesa.org/> ).

Al igual que en los anteriores IIS, también se plantea una colaboración docente para los estudios de Posgrado, incluido el nivel de Doctorado, con el Instituto de Investigación Sanitaria del Hospital Universitario Majadahonda-Puerta de Hierro (IDIPHIM), pendiente de constituir.

Los profesores tutores del Programa de Doctorado participan en diversas cátedras de patrocinio de la UAM, que promueven la actividad investigadora de posgrado. Las siguientes cátedras de patrocinio están vinculadas a los Departamentos que desarrollan este programa: Cátedra Bioibérica S.A. de "Inflamación Crónica y Citoprotección", Cátedra UAM-AMGEN de "Oncología Médica y Medicina Paliativa", Cátedra UAM-Biomed 3i de "Biomateriales en Cirugía", Cátedra UAM-FUDEN para el Desarrollo de la Enfermería, Cátedra UAM-Fundación Abbott de "Medicina Crítica", Cátedra UAM-Fundación Jiménez Díaz de "Medicina Genómica", Cátedra UAM-Fundación Lair de "Enfermedades Sistémicas de Base Inmunológica", Cátedra UAM-Gilead Sciences de "Patología

“Infecciosas en Pacientes Inmunodeprimidos”, Cátedra UAM-Laboratorios Salvat, S.A. de “Investigación Otológica”, Cátedra UAM-Mundipharma Pharmaceutical de “Quimioterapia Antineoplásica en los Pacientes con Cáncer”, Cátedra UAM-Pfizer de “docencia e investigación en la psoriasis”, Cátedra UAM-Pfizer de “Teoría de la Medicina”, Cátedra UAM-Roche Farma de “Transplante de Órganos y Tejidos” y Cátedra UAM/UNAM Psiquiatría y salud mental del Banco de Santander.

Por otra parte, diferentes profesores investigadores asociados al Programa de Doctorado mantienen colaboraciones habituales con grupos extranjeros de países como Alemania (Charite University Hospital, Eberhard Karls Universität Tübingen, Max Planck Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften, Milliarium mbH&Co, Universität ULM), Australia (Universidad de Sydney), Bélgica (Ghent University, Université de Liège), Brasil (Escola Ribeirão Preto de la Universidad de São Paulo), Colombia (Universidad CES de Medellín), Estados Unidos (Georgetown University y Florida State University), Etiopía (Addis Ababa University), Francia (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, Université de Nantes), Holanda (Stichting Healthnet International Transcultural Psychosocial Organization, Universitair Medisch Centrum Utrecht), India (Public Health Foundation of India), Italia (Azienda Ospedaliera Meyer, Fondazione IRCCS, Università degli Studi di Verona), México (Universidad Nacional Autónoma de México), Nepal (Transcultural Psychosocial Organization Nepal), Nigeria (University of Ibadan), Noruega (Universitetet i Bergen), Reino Unido (King’s College London, St George’s Hospital Medical School), Suecia (Karolinska Institute), Sudáfrica (University of Cape Town, University of KwaZulu-Natal), Suiza (WHO) o Uganda (Butabika National Mental Hospital). Varias de estas colaboraciones se ven reforzadas por proyectos de investigación bilaterales (FP7-Health, ERC Advanced Investigators Grant), participación de los investigadores extranjeros en los proyectos de investigación liderados por profesores investigadores del Programa (Plan Nacional I+D) y viceversa, o mediante convenios que contemplan, entre otros, la cotutela de tesis y la realización de estancias de investigación de los estudiantes extranjeros (Colombia, Brasil, Chile, México). Algunos de los investigadores colaboradores extranjeros han participado en las enseñanzas del anterior Programa de Doctorado en Medicina y Cirugía, así como en la codirección de Tesis con mención Europea.

## 2. COMPETENCIAS

2.1 COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES
BÁSICAS
CB11 - Comprensión sistemática de un campo de estudio y dominio de las habilidades y métodos de investigación relacionados con dicho campo.
CB12 - Capacidad de concebir, diseñar o crear, poner en práctica y adoptar un proceso sustancial de investigación o creación.
CB13 - Capacidad para contribuir a la ampliación de las fronteras del conocimiento a través de una investigación original.
CB14 - Capacidad de realizar un análisis crítico y de evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas.
CB15 - Capacidad de comunicación con la comunidad académica y científica y con la sociedad en general acerca de sus ámbitos de conocimiento en los modos e idiomas de uso habitual en su comunidad científica internacional.
CB16 - Capacidad de fomentar, en contextos académicos y profesionales, el avance científico, tecnológico, social, artístico o cultural dentro de una sociedad basada en el conocimiento.
CAPACIDADES Y DESTREZAS PERSONALES
CA01 - Desenvolverse en contextos en los que hay poca información específica.
CA02 - Encontrar las preguntas claves que hay que responder para resolver un problema complejo.
CA03 - Diseñar, crear, desarrollar y emprender proyectos novedosos e innovadores en su ámbito de conocimiento.
CA04 - Trabajar tanto en equipo como de manera autónoma en un contexto internacional o multidisciplinar.
CA05 - Integrar conocimientos, enfrentarse a la complejidad y formular juicios con información limitada.
CA06 - La crítica y defensa intelectual de soluciones.
OTRAS COMPETENCIAS
CA - -

## 3. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

3.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO
<p>La oferta de programas de Doctorado se hará pública tanto en las correspondientes páginas web de la Universidad Autónoma de Madrid, de la Facultad de Medicina, de los Departamentos de Anatomía Patológica, Cirugía, Medicina, Obstetricia y Ginecología, Pediatría y Psiquiatría y de la Sección Departamental de Enfermería:</p> <p><a href="http://www.uam.es/ss/Satellite/es/1242654860540/sinContenido/Doctorados.htm">http://www.uam.es/ss/Satellite/es/1242654860540/sinContenido/Doctorados.htm</a></p> <p><a href="http://www.uam.es/ss/Satellite/Medicina/es/1242658348583/listado/Doctorados.htm">http://www.uam.es/ss/Satellite/Medicina/es/1242658348583/listado/Doctorados.htm</a></p> <p><a href="http://www.uam.es/ss/Satellite/Medicina/es/1242658437207/contenidoFinal/Departamento_de_Anatomia_Patologica.htm">http://www.uam.es/ss/Satellite/Medicina/es/1242658437207/contenidoFinal/Departamento_de_Anatomia_Patologica.htm</a></p> <p><a href="http://www.uam.es/ss/Satellite/Medicina/es/1242658444614/subhome/Departamento_de_Cirugia.htm">http://www.uam.es/ss/Satellite/Medicina/es/1242658444614/subhome/Departamento_de_Cirugia.htm</a></p> <p><a href="http://www.uam.es/ss/Satellite/Medicina/es/1242658444654/subhome/Departamento_de_Medicina.htm">http://www.uam.es/ss/Satellite/Medicina/es/1242658444654/subhome/Departamento_de_Medicina.htm</a></p> <p><a href="http://www.uam.es/ss/Satellite/Medicina/es/1242658444644/subhome/Departamento_de_Obstetricia_y_Ginecologia.htm">http://www.uam.es/ss/Satellite/Medicina/es/1242658444644/subhome/Departamento_de_Obstetricia_y_Ginecologia.htm</a></p>

[http://www.uam.es/ss/Satellite/Medicina/es/1242658444674/contenidoFinal/Departamento\\_de\\_Pediatría.htm](http://www.uam.es/ss/Satellite/Medicina/es/1242658444674/contenidoFinal/Departamento_de_Pediatría.htm)

[http://www.uam.es/ss/Satellite/Medicina/es/1242658444684/subhome/Departamento\\_de\\_Psiquiatría.htm](http://www.uam.es/ss/Satellite/Medicina/es/1242658444684/subhome/Departamento_de_Psiquiatría.htm)

[http://www.uam.es/ss/Satellite/Medicina/es/1242658437363/subhome/Seccion\\_Departamental\\_de\\_Enfermería.htm](http://www.uam.es/ss/Satellite/Medicina/es/1242658437363/subhome/Seccion_Departamental_de_Enfermería.htm)

En estas páginas se podrá encontrar información sobre los requisitos de acceso y admisión, el perfil de ingreso recomendado, la documentación requerida para la solicitud de admisión o la composición de la Comisión Académica del Programa. Desde estas páginas se podrá enlazar también con otras páginas de la Universidad Autónoma de Madrid con información sobre el calendario y mecanismos de matriculación, la normativa de Posgrado, los procedimientos de inscripción y admisión a trámite de lectura de tesis doctoral o los requisitos para la obtención de la Mención Internacional en el título de Doctor, entre otros.

Además, la Comisión Académica informará regularmente, a través de las páginas web de los Departamentos integrados en el Programa de Doctorado, de la programación de las diferentes actividades formativas (seminarios de investigación, jornadas, reuniones, congresos...) relevantes para los estudiantes del Programa. También informará sobre las oportunidades de movilidad y fuentes de financiación que contribuyan a la obtención de la Mención Internacional en el título de Doctor.

Un objetivo estratégico del Programa de Doctorado es tener una alta visibilidad que permita la captación de estudiantes, tanto a nivel nacional como internacional. La Comisión Académica del Programa de Doctorado en Medicina y Cirugía también divulgará información sobre el mismo a través de:

- Jornadas informativas dirigidas a estudiantes de grado y máster de la UAM
- Estimulación de la captación de estudiantes con buen expediente a través de la búsqueda de financiación para contratos predoctorales.
- Redes Temáticas de Investigación Cooperativa y Centros de Investigación Biomédica en Red, financiados a través del Plan Nacional de I+D+i, en las que participan los profesores e investigadores del Programa.
- Redes colaborativas internacionales.
- Contratos con otros grupos de investigación, centros de investigación, universidades y empresas
- Desarrollo de convenios y contratos de colaboración con sociedades científicas relacionadas con las áreas temáticas del programa

### 3.2 REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

#### Requisitos de acceso

De acuerdo con el RD 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de Doctorado ( [http://www.uam.es/RD99\\_2011](http://www.uam.es/RD99_2011) ) y la normativa de enseñanzas oficiales de Doctorado de la Universidad Autónoma de Madrid ( <http://www.uam.es/normativadoctoradoUAM> ) , los requisitos de acceso son los siguientes:

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 EEES) que habilite para el acceso al máster de acuerdo con lo establecido por el RD 1393/2007, de 29 de octubre, y haber superado un mínimo de 300 ECTS en el conjunto de los estudios universitarios oficiales, de los que al menos 60 ECTS deberán ser de nivel de máster, salvo en el caso de Licenciados en Medicina y Cirugía, conforme a anteriores ordenaciones académicas, en los que la equivalencia a 360 ECTS podrá corresponder en su totalidad a los estudios de pregrado.

b) Estar en posesión de un título universitario oficial español de Graduado cuya duración, conforme a normas de derecho comunitario, sea de al menos 300 ECTS. En este caso, salvo que el plan de estudios del correspondiente título de grado incluya créditos de formación investigadora, deberán cursar los complementos de formación equivalentes en valor formativo a los créditos de investigación procedentes de estudios de máster.

c) Los titulados universitarios que 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 oficial obtenido conforme a sistemas educativos extranjeros, sin necesidad de su homologación, siempre que acrediten un nivel de formación equivalente a los correspondientes títulos universitarios oficiales españoles de Máster Universitario y que faculten, en el país de origen, para el acceso a estudios de doctorado. Esta admisión no implicará, en ningún caso, la homologación del título extranjero del que esté en posesión el doctorando ni su reconocimiento a otros efectos que el del acceso a las enseñanzas de doctorado.

e) Estar en posesión del Diploma de Estudios Avanzados obtenido de acuerdo con lo dispuesto en el RD 778/98, de 30 de abril, haber alcanzado la Suficiencia Investigadora según lo regulado por el RD 185/85, de 23 de enero o haber superado el Período de Formación del Programa de Doctorado en Medicina y Cirugía (RD 1393/2007) de la UAM o de otro Programa afín.

f) Estar en posesión de otro título español de doctor obtenido conforme a anteriores ordenaciones universitarias.

#### Criterios de admisión

El órgano encargado del proceso de admisión es la Comisión Académica del Programa, cuya composición inicial será la siguiente:

Un representante del Equipo Decanal.

Prof. Francisco García Río (Presidente). Coordinador del Programa de Doctorado

Prof.ª María del Pilar González-Peramato Gutiérrez (Vocal). Representante del Dpto. de Anatomía Patológica

Prof. Fernando Gilsanz Rodríguez (Vocal). Representante del Dpto. de Cirugía

Prof. José María Peña Sánchez de Rivera (Vocal). Director del Dpto. de Medicina

Prof. Tirso Pérez Medina (Vocal). Director del Dpto. de Obstetricia y Ginecología

Prof. Jesús Argente Oliver (Vocal). Director del Dpto. de Pediatría

Prof. José Luis Ayuso Mateos (Vocal). Director del Dpto. de Psiquiatría

Prof.ª María Carmen Sellán Soto (Vocal). Vicedecana para el Grado de Enfermería

Los perfiles recomendados para la admisión al Programa de Doctorado serán:

- 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.

- Estudiantes que hayan cursado un grado en Enfermería y un máster oficial.

- Estudiantes que hayan completado un grado en Fisioterapia, Biología, Bioquímica, Ciencias de la Alimentación, Nutrición humana y dietética o áreas afines y que hayan realizado un máster oficial del ámbito de biomedicina.

En ambos perfiles se contempla la realización de un adecuado contenido teórico y orientación investigadora. También se recomienda un adecuado nivel de inglés, considerando como nivel mínimo recomendable una certificación correspondiente a B2. Los estudiantes que presenten estos perfiles no requerirán complementos de formación. Se tendrán en consideración otros perfiles de acceso que serán valorados por la Comisión Académica del Doctorado y que normalmente requerirán complementos de formación.

La Comisión Académica valorará los criterios que se detallan a continuación:

- El expediente académico de los estudios de Grado/Licenciatura y Máster (70 % de la puntuación total)

- El nivel de conocimiento de inglés (15%). Se valorará positivamente la aportación de documentación acreditativa del nivel del candidato. La máxima puntuación en este apartado se obtendrá con un nivel B2 debidamente acreditado.

- Otros méritos del candidato (15%). Se valorarán especialmente aspectos como el haber realizado estancias de investigación en centros españoles o extranjeros, la participación en comunicaciones científicas a congresos nacionales e internacionales, tanto orales como en forma de panel, y la autoría en publicaciones científicas como libros o revistas especializadas. En el caso de las publicaciones en revistas, se tendrá en cuenta la posición del candidato entre los firmantes (especialmente si se trata del primer o segundo autor), así como los indicios de calidad de la revista (por ejemplo, el índice de impacto y la posición relativa dentro de su categoría según bases de datos como el Journal Citation Reports).

Se aplicarán los mismos criterios para admitir a todos los estudiantes, independientemente de que su dedicación sea a tiempo completo o parcial.

Cuando existan dudas sobre la valoración de los méritos aportados por los candidatos y ante la existencia de un mayor número de candidatos que plazas ofertadas, la Comisión Académica podrá realizar entrevistas personales. En las mismas, se precisará y concretará la información presentada por los candidatos.

En aquellos casos en los que la comisión académica considere que la formación previa del candidato no es suficiente o adecuada para el acceso al programa de doctorado, se podrá exigir la realización de complementos de formación específica. Esos complementos serán asignaturas de algún Máster Oficial en Formación en Investigación hasta un máximo de 18 ECTS. Estos complementos de formación específica tendrán consideración de formación de nivel de doctorado y se realizarán a precios públicos. El tiempo dedicado a esta formación específica no se computará a efectos del lí-



mite de 3 años a tiempo completo contar desde la admisión del doctorando al programa hasta la presentación de la tesis doctoral, tal y como establece el artículo 3.2 del RD99/2011.

El programa de doctorado, y de acuerdo con las normativas existentes (RD 99/2011 y normativa de enseñanzas de doctorado de la UAM) contempla la realización de estudios de a tiempo parcial, teniendo en este caso el estudiante un límite de cinco años desde la admisión al programa hasta la presentación de la tesis doctoral. Los estudiantes podrán cambiar de modalidad de tiempo parcial a completo o viceversa, previa solicitud y aprobación por parte de la Comisión Académica.

Estudiantes con necesidades educativas especiales derivadas de la discapacidad

La Comisión Académica evaluará en detalle las solicitudes provenientes de estudiantes con necesidades educativas específicas derivadas de su discapacidad. En estos casos se establecerán, en el proceso de admisión, los mecanismos de apoyo necesarios para que el estudiante pueda completar con éxito los estudios y se estudiarán de forma individualizada las posibles adaptaciones curriculares. Para ello, los aspirantes con necesidades educativas específicas derivadas de su discapacidad deberán dirigirse en primera instancia al coordinador, para ponerlo en su conocimiento. Asimismo, se dirigirán a la Oficina de Acción Solidaria y Cooperación dónde recibirán información, asesoramiento y orientación para resolver, junto con el Coordinador, sus necesidades específicas.

La Oficina de Acción Solidaria y Cooperación, dependiente del Vicerrectorado de Cooperación y Extensión Universitaria, nace en octubre de 2002. Uno de sus objetivos fundamentales es la creación y consolidación del Área de Atención a la Discapacidad que ofrece atención directa a toda la Comunidad Universitaria (estudiantes, profesorado y personal de Administración y Servicios) y cuyo objetivo es garantizar la igualdad de oportunidades y la plena integración del estudiantado universitario con discapacidad en la vida académica universitaria, así como la promoción de la sensibilización y concienciación de todos los miembros de la comunidad. Se puede encontrar más información sobre la Oficina de Acción Solidaria y Cooperación en la web:

<http://www.uam.es/ss/Satellite/es/1242664234487/subHomeServicio/1242664234487.htm>

Además, la UAM ha elaborado una "Guía Universitaria para Estudiantes con Discapacidad" que tiene como objetivo disipar y eliminar el desconocimiento que aún hoy existe sobre la incorporación del alumnado universitario con discapacidad, presentando toda la información necesaria sobre los apoyos, servicios y recursos que la UAM dispone para estos estudiantes:

[http://www.uam.es/ss/Satellite/es/1242652011397/1242652252370/generico/generico/Atencion,\\_Informacion\\_y\\_Asesoramiento.htm](http://www.uam.es/ss/Satellite/es/1242652011397/1242652252370/generico/generico/Atencion,_Informacion_y_Asesoramiento.htm)

En esta línea de trabajo se encuentra la edición y distribución del "Protocolo de Atención a personas con discapacidad en la Universidad" dirigida fundamentalmente al profesorado. Se trata de una guía orientativa y de apoyo que contiene pautas generales de utilidad y que contribuye a reducir las situaciones de desorientación provocada por la falta de información y de desconocimiento de las dificultades en el ámbito académico :

[http://www.uam.es/ss/Satellite/es/1242652011561/1242652295021/generico/generico/Profesorado\\_y\\_personal\\_que\\_trabajan\\_con\\_estudiantes\\_con\\_discapacidad.htm](http://www.uam.es/ss/Satellite/es/1242652011561/1242652295021/generico/generico/Profesorado_y_personal_que_trabajan_con_estudiantes_con_discapacidad.htm)

### 3.3 ESTUDIANTES

El Título está vinculado a uno o varios títulos previos

#### Títulos previos:

UNIVERSIDAD	TÍTULO
Universidad Autónoma de Madrid	Programa Oficial de Doctorado en Medicina y Cirugía (RD 1393/2007)

#### Últimos Cursos:

CURSO	Nº Total estudiantes	Nº Total estudiantes que provengan de otros países
Año 1	160.0	30.0
Año 2	156.0	25.0
Año 3	196.0	39.0
Año 4	186.0	34.0
Año 5	81.0	19.0

### 3.4 COMPLEMENTOS DE FORMACIÓN

En aquellos casos en que el estudiante haya realizado un grado o un master distinto a los indicados en los perfiles de acceso recomendados del apartado 3.2, la comisión académica podrá establecer complementos de formación que serán, en cualquier caso, asignaturas de un máster oficial de la UAM del área de biomedicina hasta un máximo de 18 créditos, preferentemente en asignaturas de tipo obligatorio y que deberán realizarse en un máximo de un año. Las asignaturas obligatorias de los másteres mencionados están centradas en:

- Análisis de supervivencia
- Bases fisiológicas de la terapéutica
- Bioinformática Avanzada y Biología de Sistemas
- Comunicación y documentación científicas/ Procesamiento y análisis de datos
- Dianas terapéuticas en Farmacología Cardiovascular

- Dianas terapéuticas en Psiconeurofarmacología
- El Método estadístico en la investigación biomédica
- Elaboración de proyectos de investigación
- Elaboración y publicación de trabajos en ciencias de la salud
- Enfermedades Cardiovasculares
- Enfermedades Endocrinas
- Enfermedades Inmunes e Inflamatorias
- Enfermedades Neurológicas
- Epidemiología básica y demografía sanitaria
- Genómica, Proteómica y Modificación Genética
- Interacción fármaco-organismo
- Metodología del ensayo clínico
- Modelos estadísticos para el análisis de experimentos: Modelos de regresión
- Oncología Molecular
- Regresión de Poisson y agregación tempoespacial
- Revisiones sistemáticas de la literatura y meta-análisis
- Señalización Celular
- Técnicas de muestreo
- Terapia Génica y Celular

En aquellos casos en los que la vía de acceso sea un grado cuya duración sea de 300 ECTS y no se haya realizado ningún máster previo, la realización de complementos formativos será obligatoria, salvo que el correspondiente plan de estudios contemple créditos de formación en investigación.

El análisis de los resultados de aprendizaje y de las actividades formativas, así como los sistemas de evaluación de los complementos asignados estarán contenidos en las guías docentes de las asignaturas de los másteres oficiales, que está supervisadas por la Comisión de Seguimiento de Posgrado y por el Sistema de Garantía Interna de Calidad de la Facultad de Medicina de la UAM, en consonancia con los criterios y directrices para la garantía de calidad marcados desde el Espacio Europeo de Educación Superior por la Asociación Europea para la Garantía de la Calidad en la Educación Superior (ENQA), así como el marco legal español.

En todos los casos será la comisión académica del Programa de Doctorado la que decida los complementos de formación a realizar por cada estudiante a la vista de su historial académico previo.

## 4. ACTIVIDADES FORMATIVAS

### 4.1 ACTIVIDADES FORMATIVAS

**ACTIVIDAD: Seminarios clínicos y de investigación, organizados por los Departamentos, Servicios Clínicos e Institutos de Investigación Sanitaria**

4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	50
---------------------	-------------	----

#### DESCRIPCIÓN

**Nº DE HORAS:** 50 h (1 h por seminario).

**DETALLE Y PLANIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD FORMATIVA:**

Los estudiantes a tiempo parcial o completo, deberán asistir a varios seminarios por semestre, de temática relacionada con una línea del Programa de Doctorado en Medicina y Cirugía, entre los impartidos en los Departamentos participantes en el programa, Servicios Clínicos con profesores tutores del programa o Institutos de Investigación Sanitaria vinculados a la UAM. Estos seminarios podrán ser tanto de temática transversal como referidos a la investigación de la tesis doctoral. Todos los centros desarrollan programas propios de seminarios, impartidos de manera regular por científicos españoles y extranjeros.

Además, se favorecerá la asistencia de los doctorandos a otros seminarios de investigación organizados regularmente por otros Departamentos y Unidades Clínicas Docentes de la Facultad de Medicina, por Centros de investigación mixtos UAM/CSIC (Instituto de Investigaciones Biológicas, Centro de Biología Molecular o Centro Nacional de Biotecnología, entre otros), por Centros de investigación dependientes del Instituto de Salud Carlos III (Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas –CNIO–, Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares –CNIC–) u otros centros de investigación de reconocido prestigio. Esta actividad se realizará a lo largo de todo el periodo del estudio de doctorado, con una asignación para los alumnos a tiempo completo de 20 horas el primer año, 20 horas el segundo y 10 horas el tercer año de permanencia en el programa. Los alumnos con dedicación a tiempo parcial dedicarán 10 horas cada año de permanencia en el programa.

Esta actividad se considera obligatoria para todos los estudiantes.

### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

Los doctorandos deberán redactar un resumen de cada seminario al que hayan asistido. Los doctorandos anotarán la asistencia a cada seminario en su memoria de actividades. Para los demás seminarios, los doctorandos solicitarán un justificante de asistencia a los responsables de los seminarios de investigación. Se incluirá una copia del justificante junto con el resumen en la memoria de actividades.



4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD		
Al tratarse de seminarios locales, no se contemplan acciones de movilidad de estudiantes para esta actividad.		
ACTIVIDAD: Asistencia a jornadas, reuniones y cursos de formación		
4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	50
DESCRIPCIÓN		
<p><b>Nº DE HORAS:</b> 50 h (se consideran de 3-5 horas por jornada, reunión o curso)</p> <p>DETALLE Y PLANIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD FORMATIVA:</p> <p>Se favorecerá la asistencia de los doctorandos a reuniones científicas especializadas relacionadas con el área de investigación de la tesis doctoral. Estas actividades podrán ser de carácter regional, nacional o internacional. A modo de ejemplo, los doctorandos del Programa suelen acudir a las reuniones anuales de las sociedades científicas regionales, nacionales y europeas de su área de competencia profesional. El programa también apoyará la asistencia de los doctorandos a cursos especializados organizados por instituciones internacionales de reconocido prestigio. Esta actividad se realizará a lo largo de todo el periodo de estudio del doctorado. Para los alumnos con dedicación a tiempo completo, se considera la realización de 4-6 cursos el primer año, 4-6 el segundo y 2-3 el tercer año de permanencia en el programa. Para los alumnos con dedicación a tiempo parcial, se planifica la realización de 2-3 cursos durante cada uno de los años de permanencia en el programa.</p>		
4.1.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN		
El doctorando solicitará a la organización del evento un certificado de asistencia y, en su caso, de la presentación (panel, comunicación oral) realizada. Se adjuntará una copia de este certificado y, en su caso, del resumen de la comunicación presentada, a la memoria de actividades.		
4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD		
No se contemplan acciones de movilidad para los eventos que tengan lugar en la Comunidad de Madrid. En el resto de los casos, se promoverá la solicitud por parte de los doctorandos de las ayudas y becas que puedan favorecer la asistencia a estas actividades.		
ACTIVIDAD: Presentación de trabajos en congresos científicos nacionales o internacionales		
4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	20
DESCRIPCIÓN		
<p><b>Nº DE HORAS:</b> 20 horas</p> <p>DETALLE Y PLANIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD FORMATIVA:</p> <p>Además de favorecer la asistencia de los doctorandos a reuniones científicas especializadas relacionadas con el área de investigación de la tesis doctoral, se promoverá la participación activa de los estudiantes en estas mediante la presentación de trabajos en forma oral o de panel. Se requiere, tanto para estudiantes a tiempo parcial como a tiempo completo, la participación en al menos un congreso científico durante la realización de su tesis doctoral.</p> <p>El congreso debe ser preferentemente de alto prestigio en el campo de investigación del doctorando y de carácter internacional. Esta actividad se realizará en los dos últimos años del programa para los alumnos con dedicación a tiempo completo, y durante los últimos tres años del programa en el caso de los alumnos con dedicación a tiempo parcial.</p>		
4.1.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN		
El doctorando, bajo la supervisión del director y/o tutor, incluirá en el Documento de Actividades del Doctorando todos los datos de asistencia a congresos nacionales e internacionales, junto con el certificado de participación. En particular, se incluirá el título y fecha de celebración del congreso, el título y carácter de la presentación (comunicación oral o poster) y se incluirá el resumen de la misma. Además, presentará un resumen de las preguntas formuladas y respuestas emitidas en el debate de cada presentación. A su vez, el director y/o tutor emitirá un informe sobre la participación del estudiante en la planificación, diseño y realización de cada presentación, en la calidad de la misma y en su capacidad para discutir públicamente los resultados obtenidos.		
4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD		
<p>La asistencia a congresos requerirá en la mayoría de los casos movilidad. Por tanto, se contemplan las siguientes opciones de financiación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- apoyo para la solicitud de bolsas de viaje ofertadas por la sociedad científica organizadora</li> <li>- apoyo para la solicitud de bolsas de viaje financiadas por la UAM</li> <li>- financiación de la movilidad a cargo de proyectos de investigación liderados por los directores de tesis</li> </ul> <p>En concordancia con el objetivo de internacionalización del Programa de Doctorado, se promoverá la participación en congresos internacionales.</p>		
ACTIVIDAD: Presentación de un seminario formal		
4.1.1 DATOS BÁSICOS	Nº DE HORAS	3
DESCRIPCIÓN		
<p><b>Nº DE HORAS:</b> 1 hora por seminario y 2 h de preparación</p> <p>DETALLE Y PLANIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD FORMATIVA:</p> <p>Cada doctorando deberá impartir al menos un seminario formal en el Departamento responsable del Programa. El doctorando presentará el planteamiento de su tesis doctoral, incluyendo antecedentes, hipótesis, objetivos, plan de trabajo, así como los resultados más relevantes obtenidos hasta el momento de la presentación. Tras la presentación oral se dará paso a una discusión abierta sobre el contenido del seminario. Tanto en los alumnos con dedicación a tiempo completo como en los alumnos con dedicación a tiempo parcial, esta actividad se realizará durante el último año de permanencia en el programa.</p>		
4.1.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN		

Se realizará un control de la impartición de los seminarios por parte de la organización del Programa. El doctorando, bajo la supervisión del director y/o tutor, incluirá en el Documento de Actividades del Doctorando un resumen de su presentación, así como de sus respuestas a las distintas preguntas formuladas en la discusión.

#### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

No se contemplan acciones de movilidad para esta actividad formativa.

#### ACTIVIDAD: Elaboración de artículos científicos

##### 4.1.1 DATOS BÁSICOS

##### Nº DE HORAS

200

#### DESCRIPCIÓN

**Nº DE HORAS:** 200 horas

DETALLE Y PLANIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD FORMATIVA:

El estudiante participará de forma activa en la redacción de los artículos que recojan los resultados de su investigación y que se publicarán en revistas de su área temática, preferentemente de carácter internacional. Una parte básica de su formación es adquirir habilidades como escribir en inglés, ser efectivo en la revisión de la literatura y búsqueda de información científica pre-existente, tener capacidad de síntesis y extracción de lo relevante en la presentación de los resultados. Deberá adquirir solvencia en todos los procedimientos necesarios para la publicación biomédica, incluyendo la obtención de permisos y la adaptación a normas de publicación internacionales. También deberá conocer todo el proceso que implica la realización de una publicación biomédica, contacto con editores, respuesta a los revisores y corrección de pruebas de imprenta.

Esta actividad será realizada por todos los estudiantes, tanto a tiempo completo como parcial. Se tendrá en cuenta que puede haber casos en los que resultados obtenidos estén sujetos a protección de propiedad intelectual, lo que puede impedir la publicación de los mismos en revistas científicas. Tanto en los alumnos con dedicación a tiempo completo como en los alumnos con dedicación a tiempo parcial, esta actividad se realizará a partir del segundo año de permanencia en el programa.

#### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

El doctorando, bajo supervisión del director y/o tutor, incluirá en el Documento de Actividades del Doctorando todos los trabajos publicados en revistas científicas indexadas en los que el estudiante tenga coautoría. Aunque el cumplimiento de los criterios de coautoría en artículos sometidos a revisión por pares garantiza la participación activa del estudiante, en el Documento de Actividades del Doctorando se precisarán brevemente los aspectos en los que el doctorando ha participado tanto en la preparación como en la redacción de la publicación, con el fin de evaluar de forma más precisa el aprovechamiento de esta actividad formativa. El documento se remitirá a la comisión académica del programa de doctorado que incorporará los datos al registro de actividades del doctorado.

#### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

Esta actividad no implica movilidad.

#### ACTIVIDAD: Estancias de investigación en centros nacionales y extranjeros

##### 4.1.1 DATOS BÁSICOS

##### Nº DE HORAS

480

#### DESCRIPCIÓN

**Nº DE HORAS:** Se recomienda una duración de al menos 3 meses

DETALLE Y PLANIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD FORMATIVA:

El Programa de Doctorado en Medicina y Cirugía tiene una clara vocación de internacionalización, por lo que se recomienda que todos los estudiantes realicen durante su doctorado una estancia de al menos tres meses en un centro clínico o de investigación diferente al de realización de la tesis.

Estas estancias tendrán como fin principal realizar parte de investigación, aunque también se consideran esenciales otros aspectos como el conocimiento de otros sistemas educativos, de investigación y asistenciales, acceder a seminarios y cursos realizados en otras universidades o centros, mejorar su conocimiento de una segunda lengua y crear su propia red de contactos.

Se favorecerá que la duración total de las estancias en el extranjero no sea inferior a tres meses, con el fin de facilitar la obtención de la Mención Internacional en el título de Doctor. En el caso de los estudiantes con dedicación a tiempo parcial, se considerará la división de la estancia en varios periodos con una duración mínima de un mes, aunque en el caso de los estudiantes con dedicación a tiempo parcial por la realización simultánea de un programa de formación sanitaria especializada (MIR, EIR, BIR, FIR o QIR) se considerarán como tales las rotaciones realizadas en centros nacionales o extranjeros durante su periodo formativo, siempre que estén relacionadas con la temática de la tesis doctoral.

El director y tutor de tesis ayudarán al doctorando en la identificación de grupos de investigación relacionados con la temática de la tesis doctoral. Esta actividad se realizará, tanto en los alumnos con dedicación a tiempo completo como en los alumnos con dedicación a tiempo parcial, a partir del segundo año de permanencia en el programa.

#### 4.1.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

Durante su estancia, el estudiante será supervisado por un profesor o investigador del centro visitado, quien realizará un informe final sobre el trabajo realizado durante la estancia y el rendimiento del estudiante. Además, el doctorando adjuntará a la memoria de actividades un justificante en el que se indiquen las fechas de la estancia, el centro receptor y el investigador responsable en el extranjero, además de una breve memoria de las actividades realizadas. Ambos documentos, que deberán llevar la firma del director o tutor de tesis, se incluirán en la memoria de actividades del doctorando.

En el caso de estancias superiores a tres meses, la comisión académica será informada previamente a su realización de los detalles de la misma.

#### 4.1.3 ACTUACIONES DE MOVILIDAD

Con el fin de fomentar las estancias de investigación de los doctorandos en otros centros, especialmente extranjeros, se realizarán acciones como las que se describen a continuación:

- Invitar a profesores extranjeros mediante convocatorias de los programas de movilidad de la UAM y del Ministerio de Educación. Esta acción favorecerá la identificación de grupos receptores para estancias por parte de los doctorandos del Programa.
- Dar publicidad a las convocatorias y ayudas para estancias en el extranjero ofertadas por la UAM para PDIF, el Ministerio de Educación (FPU, FPI), programa ERASMUS para Posgrado o diferentes organizaciones científicas. Estas convocatorias se difundirán en las web de los Departamentos participantes en el Programa de Doctorado.
- Utilizar recursos de proyectos de investigación liderados por directores de tesis. A modo de ejemplo, se citan los proyectos de Acciones Integradas bilaterales, financiadas por el Ministerio de Economía y Competitividad y que contemplan específicamente el intercambio de personal investigador entre grupos de investigación españoles y extranjeros.

- Concurrir a bolsas y ayudas de viaje o becas para estancias cortas de las sociedades científicas relacionadas con el tema de la tesis

## 5. ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA

### 5.1 SUPERVISIÓN DE TESIS

Actividades previstas por el programa de doctorado/universidad para fomentar la dirección de tesis doctorales

La UAM reconoce las horas dedicadas a la dirección o codirección de tesis en su plan de actividades del profesorado (PAP). Estas horas se contabilizan tanto en los apartados de docencia como de investigación del PAP. Asimismo, la UAM fomenta la realización de tesis doctorales dirigidas por profesores e investigadores de la UAM a través de un programa propio de becas/contrato de formación del personal investigador (FPI-UAM). El número de becas concedido en la última convocatoria fue de 30. La UAM también dispone de ayudas para inicio de estudios de Posgrado, habiéndose concedido un total de 200 ayudas, tanto de nueva concesión como de renovación, en la última convocatoria.

[http://www.uam.es/ss/Satellite/es/1242662353582/contenidoFinal/Ayudas\\_para\\_Formacion\\_de\\_Personal\\_Investigador.htm](http://www.uam.es/ss/Satellite/es/1242662353582/contenidoFinal/Ayudas_para_Formacion_de_Personal_Investigador.htm)

[http://www.uam.es/ss/Satellite/es/1242662353507/contenidoFinal/Ayudas\\_para\\_inicio\\_de\\_estudios\\_en\\_Programas\\_de\\_Posgrado.htm](http://www.uam.es/ss/Satellite/es/1242662353507/contenidoFinal/Ayudas_para_inicio_de_estudios_en_Programas_de_Posgrado.htm)

Guía de Buenas Prácticas

La UAM, y por extensión el Programa de Doctorado en Medicina y Cirugía, se adhiere a la Recomendación de la Comisión de 11 de marzo de 2005 relativa a la Carta Europea del investigador y al Código de Conducta para la Contratación de Investigadores (<http://ec.europa.eu/euraxess/index.cfm/rights/index>). La Carta Europea del Investigador reúne una serie de principios y exigencias generales que especifican el papel, las responsabilidades y los derechos de los investigadores y de las entidades que financian o emplean a los investigadores. El objetivo de la Carta es garantizar que la naturaleza de la relación entre los investigadores y los financiadores o empleadores propicie la generación, transferencia, distribución y difusión de conocimientos y avances tecnológicos, así como el desarrollo profesional de los investigadores. Asimismo, la Carta reconoce el valor de todas las formas de movilidad como medio para ampliar el desarrollo profesional de los investigadores. De esta forma, la Carta constituye un marco dentro del que se invita a investigadores (en todos los niveles) y financiadores y empleadores a actuar con responsabilidad y profesionalidad en su entorno de trabajo y a darse el necesario conocimiento mutuo.

En relación con la investigación, la UAM cuenta con una Comisión de Ética en la Investigación ([http://](http://www.uam.es/ss/Satellite/es/1234886377819/contenidoFinal/Comite_de_Etica_de_la_Investigacion.htm)

[www.uam.es/ss/Satellite/es/1234886377819/contenidoFinal/Comite\\_de\\_Etica\\_de\\_la\\_Investigacion.htm](http://www.uam.es/ss/Satellite/es/1234886377819/contenidoFinal/Comite_de_Etica_de_la_Investigacion.htm)) que tiene como fin proporcionar una respuesta ágil y efectiva a las necesidades actuales o que en el futuro se planteen con respecto a la investigación científica desarrollada en su ámbito, en orden a la protección de los derechos fundamentales de las personas, el bienestar de los animales y del medio ambiente y al respeto de los principios y compromisos bioéticos asumidos por la comunidad científica y por los Estatutos de la Comunidad Autónoma de Madrid. La UAM dispone de un Comité de Ética en la Investigación ([http:// www.uam.es/ss/Satellite/es/1234886377819/contenidoFinal/Comite\\_de\\_etica\\_de\\_la\\_investigacion.htm](http://www.uam.es/ss/Satellite/es/1234886377819/contenidoFinal/Comite_de_etica_de_la_investigacion.htm)) y de la Guía de Buenas prácticas que figura en formato pdf al final de dicha página web.

En el caso de tratarse de experimentación en humanos, pacientes o voluntarios sanos, el proyecto de tesis será remitido al Comité de Ética de la Investigación Clínica correspondiente o al comité regional. Se requerirá su aprobación definitiva antes de iniciar procedimiento alguno del estudio.

Se recomienda el registro del proyecto de investigación en el repositorio internacional "Clinical Trials" ([www.clinicaltrials.gov/](http://www.clinicaltrials.gov/)), siendo obligatorio en el caso de ensayos clínicos.

Supervisión múltiple de tesis doctorales

El Programa de Doctorado en tiene prevista la codirección de una tesis doctoral en determinadas circunstancias:

- Cuando la investigación tenga un carácter multidisciplinar
- Cuando la investigación se realice en dos centros de investigación
- Cuando se trate de la primera tesis doctoral que dirige un profesor
- Cuando así lo solicite el doctorando, estudiando la justificación de la solicitud
- Cuando así lo indique la Comisión Académica mediante motivación razonada

Presencia de expertos internacionales en las comisiones de seguimiento, informes previos y tribunales de tesis

Desde la comisión académica del doctorado se fomentará que las tesis presentadas en el Programa de Doctorado en Medicina y Cirugía tengan la Mención Internacional (<http://www.uam.es/mencioninternacional>), lo que implicará la realización de al menos una estancia de 3 meses de duración en un centro de investigación extranjero, que la tesis sea informada previamente por dos expertos doctores de instituciones de educación superior o de investigación no españolas y que al menos un miembro del tribunal evaluador de la tesis también lo sea.

Se establece como objetivo que el porcentaje de tesis que obtengan la mención internacional sea superior al 15% del total de tesis defendidas. Este porcentaje está basado en el historial previo de tesis que alcanzaron la mención europea en anteriores programas de doctorado.

### 5.2 SEGUIMIENTO DEL DOCTORANDO

En el momento de la admisión, la Comisión Académica del Programa de Doctorado asignará a cada doctorando un tutor vinculado al Programa. El tutor velará por la interacción del doctorando con la Comisión Académica, por lo que deberá estar ligado de forma permanente a la UAM. En un plazo máximo de seis meses desde su matriculación, la Comisión Académica asignará al doctorando un director de tesis, que supervisará la elaboración del Plan de Investigación y todas las actividades del doctorando. La Comisión Académica podrá modificar el nombramiento del tutor y/o del director, una vez oído el doctorando, siempre que concurren razones justificadas, según la normativa de enseñanzas oficiales de Doctorado de la Universidad Autónoma de Madrid (<http://www.uam.es/normativadoctoradoUAM>). En cualquier caso, se aplicarán los procedimientos de desarrollo de esta normativa que con carácter general apruebe la Universidad para el seguimiento del doctorando.

Tras la admisión, y cada curso académico que permanezca en el programa, el doctorando formalizará la matrícula correspondiente en el Centro de que dependa el programa, lo que le otorgará el derecho a la tutela académica, a la utilización de los recursos de la universidad para el desarrollo de su trabajo y a la plenitud de derechos que le correspondan como estudiante de doctorado.

Tras la formalización de la matrícula, el doctorando elaborará su Plan de Investigación en un periodo inferior a seis meses. El Plan de Investigación incluirá, al menos, los objetivos, la metodología y la planificación temporal. Este plan deberá ser avalado por director de tesis y el tutor (en caso de ser distintos) y podrá mejorarse y detallarse a lo largo del desarrollo de la tesis doctoral.

Todas las actividades del doctorando se registrarán en un documento individualizado, que será revisado regularmente por el director y el tutor de la tesis. El doctorando deberá aportar justificantes de la realización de las diferentes actividades formativas, que se archivarán junto al documento individualizado.

La Comisión Académica responsable del programa evaluará cada curso académico el Plan de Investigación y el Documento de Actividades aportado por el doctorando. La Comisión Académica podrá requerir cuando lo estime oportuno una presentación y defensa oral del Plan de Investigación como actividad formativa del Programa de Doctorado. La evaluación positiva será requisito imprescindible para continuar en el programa. En caso de evaluación negativa, que debe ser debidamente motivada, el doctorando deberá ser evaluado de nuevo en un plazo máximo de seis meses a cuyo efecto elaborará un nuevo Plan de Investigación. Si se produjese una segunda evaluación negativa el doctorando causará baja definitiva en el programa.

Además, la Comisión Académica tendrá como un objetivo principal favorecer las acciones de movilidad y la obtención de la Mención Internacional en el título de Doctor de los estudiantes matriculados en el Programa. Para fomentar la movilidad de los estudiantes, se realizarán acciones como las siguientes:

- Dar publicidad a las convocatorias y ayudas para estancias en el extranjero ofertadas por la UAM para PDIF, el Ministerio de Educación (FPU, FPI), convocatorias ERASMUS de Posgrado o por diferentes organizaciones científicas. Estas convocatorias se difundirán en las webs de los Departamentos participantes en el Programa de Doctorado. Se recomendará que, en su globalidad, el tiempo pasado por el doctorando en laboratorios extranjeros no sea inferior a 3 meses para facilitar la obtención de la Mención Internacional ( <http://www.uam.es/mencioninternacional> ).
- Favorecer la participación de profesores extranjeros en las enseñanzas de Posgrado mediante convocatorias de movilidad (UAM, Ministerio de Educación). Esta acción favorecerá la identificación de grupos receptores para estancias en el extranjero por parte de los doctorandos del Programa.

### 5.3 NORMATIVA PARA LA PRESENTACIÓN Y LECTURA DE TESIS DOCTORALES

La normativa de lectura de tesis será aquella de la UAM, que se encuentra en la página web:

<http://www.uam.es/procedimientotribunaldefensatesis>  
En sus aspectos más destacados, esta normativa establece que:

- La Tesis Doctoral consistirá en un trabajo original de investigación elaborado por el candidato, cuya defensa tendrá lugar en sesión pública ante un tribunal evaluador constituido por 5 doctores titulares y 2 suplentes. No podrán formar parte del tribunal más de dos miembros de la misma universidad o de la misma institución pública o privada. En todo caso, el tribunal estará formado por una mayoría de miembros externos a la Universidad Autónoma de Madrid y a las instituciones colaboradoras en el programa.
- La tesis podrá ser elaborada en los idiomas habituales para la comunicación científica en su campo de conocimiento. Si dicho idioma no es el castellano, la tesis debe acompañarse de, al menos, la introducción o presentación y las conclusiones en castellano. El idioma habitual utilizado en el acto de defensa será el castellano. No obstante, la tesis doctoral se podrá defender en otro idioma siempre que conste, por escrito, el consentimiento expreso de todos los miembros del Tribunal.
- El doctorando, con la autorización expresa del director/es de la tesis y de la Comisión Académica responsable del programa de doctorado, puede optar por presentar la tesis doctoral como un compendio de publicaciones. Para ello se requiere que tenga publicados o admitidos para su publicación un mínimo de 3 artículos en revistas científicas de reconocido prestigio o en libros editados de importancia justificada.
- El acto de defensa deberá realizarse antes de transcurrir seis meses (exceptuado el mes de agosto) desde su autorización por la Comisión de Doctorado de la UAM/Comité de Dirección de la Escuela de Doctorado.
- En situaciones muy excepcionales, por posibles incidencias que surjan en el propio acto de lectura de tesis y que deben justificarse documentalmente y acompañarse al acto de la tesis, el Presidente del Tribunal podrá autorizar el acto de defensa de una tesis doctoral siempre que al menos estén presentes para su constitución cuatro de los miembros que forman parte del Tribunal.
- En determinadas circunstancias como pueden ser la participación de empresas en el programa, la existencia de convenios de confidencialidad con empresas o la posibilidad de generación de patentes, finalizada la elaboración de la tesis doctoral y previo a la solicitud de autorización de defensa de la tesis, el doctorando deberá presentar una solicitud a la Comisión de Investigación de la UAM para que excepcionalmente la tesis pueda ser eximida de la obligación de ser publicada de manera completa en el repositorio digital abierto.
- El tribunal emitirá un informe y la calificación global concedida a la tesis en términos de "apto" o "no apto".
- El tribunal podrá proponer la mención de "cum laude" si se emite en tal sentido el voto secreto positivo por unanimidad de los miembros del tribunal. A tal efecto, se cerrará la sesión pública y cada miembro del tribunal entregará al Presidente un sobre cerrado con su voto en relación a este aspecto. Posteriormente, se abrirá una nueva sesión pública para proceder al escrutinio de los votos y comprobar si procede la propuesta de la mención "cum laude".
- El Secretario del Tribunal ha de extender la oportuna acta que incluirá información de las dos sesiones relativa al desarrollo del acto de defensa y la calificación. Si el doctorando hubiera solicitado optar a la Mención Internacional en el Título de Doctor, se incluirá en el acta la certificación de que se han cumplido las exigencias contenidas en el correspondiente procedimiento.
- Una vez aprobada la tesis doctoral, la Universidad Autónoma de Madrid se ocupará de su archivo en formato electrónico en un repositorio digital institucional abierto 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. RECURSOS HUMANOS

### 6.1 LÍNEAS Y EQUIPOS DE INVESTIGACIÓN

#### Líneas de investigación:

NÚMERO	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
01	Bases y mecanismos de la enfermedad o de la respuesta terapéutica
02	Evaluación clínica, diagnóstica o pronóstica de las patologías
03	Fundamentos fisiopatológicos del desarrollo
04	Investigación en psiquiatría, humanidades médicas y psicología médica
05	Patología molecular en Anatomía Patológica
06	Investigación quirúrgica

07	Medicina perinatal
<b>Equipos de investigación:</b>	
Ver anexos. Apartado 6.1.	
<b>Descripción de los equipos de investigación y profesores, detallando la internacionalización del programa:</b>	
<p><u>Línea 01</u> . Bases y mecanismos de la enfermedad o de la respuesta terapéutica</p> <p>Francisco Sánchez Madrid. Catedrático UAM, 4 sexenios (último 2005-2010), 7 tesis en los últimos 5 años.</p> <p>José María Peña Sánchez de Rivera. Catedrático UAM, 5 sexenios (último 2004-2009), 11 tesis en los últimos 5 años.</p> <p>Exuperio Díez Tejedor. Catedrático UAM, 4 sexenios de investigación (último 2001-2006), 11 tesis en los últimos 5 años.</p> <p><i>Proyecto activo</i> : "Mechanisms of MTOC guidance and Genetic Transfer at the Immune Synapse: novel models of Immuno-modulation". Gentrís. ERC Advanced Investigators Grant (ERC-2011-AdG 20110310) (GENTRIS) , 2012-2016. IP: Francisco Sánchez Madrid. Instituciones participantes: Universidad Autónoma de Madrid, Centro Nacional de Investigaciones Cardio-vasculares. 4 participantes.</p> <p><u>Línea 02</u> . Evaluación clínica, diagnóstica o pronóstica de las patologías</p> <p>Jesús Egido de los Ríos. Catedrático UAM, 6 sexenios (último 2004-2009), 16 tesis en los últimos 5 años.</p> <p>Manuel Luis Fernández Guerrero. Profesor Titular UAM, 5 sexenios (último 2007-2012), 7 tesis en los últimos 5 años.</p> <p>Francisco García Río. Profesor Titular UAM, 3 sexenios (último 2002-2007), 7 tesis en los últimos 5 años.</p> <p><i>Proyecto activo</i> : "Fighting aneurysmal disease: FAD". FP7-HEALTH. LSHB-CT-2007-200647 PRIORITY (FP7 Collaborative Project), 2008-2013. IP: J Egido. Instituciones participantes: INSERM, Francia (coordinator center); Universidad Autónoma de Madrid; St Georges Hospital Medical School, Reino Unido; Ghent University Hospital, Bélgica; Karolinska Institute, Suecia; Charité University Hospital, Alemania. 7 participantes.</p> <p><u>Línea 03</u> . Fundamentos fisiopatológicos del desarrollo</p> <p>Juan Tovar Larrucea. Catedrático UAM, 5 sexenios (último 2002-2007), 4 tesis en los últimos 5 años</p> <p>José Quero Jiménez, Catedrático UAM, 6 sexenios (último 2002-2007), 4 tesis en los últimos 5 años</p> <p>Jesús Argente Oliver, Catedrático UAM, 4 sexenios (último 2001-2006), 8 tesis en los últimos 5 años.</p> <p><i>Proyecto activo</i> : "Obesidad infantil grave de comienzo precoz: Fundamentos metabólicos, genéticos y proteómicos". Ministerio de Economía y Competitividad, Instituto de Salud Carlos III, Fondo de Investigación Sanitaria (PI10/00747), 2011-2013. IP: Jesús Argente Oliver. Institución participante: Universidad Autónoma de Madrid. 6 participantes</p> <p><u>Línea 04</u> . Investigación en psiquiatría, humanidades médicas y psicología médica</p> <p>José Luis Ayuso Mateos. Catedrático UAM, 4 sexenios (último 2005-2011), 5 tesis en los últimos 5 años.</p> <p>Antonio Vela Bueno. Catedrático UAM, 4 sexenios (último período 2002-2008), 1 tesis en los últimos 5 años.</p> <p>José María Poveda de Agustín. Profesor Titular UAM. 1 sexenio (último 2001-2007), 15 tesis en los últimos 5 años.</p> <p><i>Proyecto activo</i> : "Emerging mental health systems in low- and middle-income countries: EMERALD". Unión Europea. Convocatoria: FP7-HEALTH-2012-INNOVATION-1. Grant agreement no: 305968. 2012-2017. IP: José Luis Ayuso Mateos. Instituciones participantes: Universidad Autónoma de Madrid; King's College London, Reino Unido (coordinator center); World Health Organization (WHO), Suiza; Addis Ababa University (AAU), Etiopía; Public Health Foundation of India (PHFI), India; Transcultural Psychosocial Organization Nepal (TPON), Nepal; College of Medicine, University of Ibadan (UI), Nigeria; University of Cape Town (UCT), Sudáfrica; University of Kwazulu-Natal (UKZN), Sudáfrica; Butabika National Mental Hospital (BNH), Uganda; GABO: Miliarium mbH &amp; Co. KG (GABO), Alemania; Stichting Healthnet International Transcultural Psychosocial Organization (HNTPO), Holanda. 8 participantes.</p> <p><u>Línea 05</u> . Patología molecular en Anatomía Patológica</p> <p>David Hardisson Hernaez, Profesor Titular UAM, 3 sexenios (último 2005-2010), 7 tesis en los últimos 5 años</p> <p>Pilar González-Peramato Gutiérrez, Profesor Titular UAM, 2 sexenios (último 2002-2007), 2 tesis en los últimos 5 años.</p> <p>Damián García Olmo. Catedrático UAM, 2 sexenios (último 2001-2006) y 8 tesis en los últimos 5 años.</p> <p><i>Proyecto activo</i> : "Cáncer de ovario y angiogénesis: validación y caracterización funcional en modelos celulares de un perfil de expresión génica con capacidad predictiva de respuesta". Ministerio de Economía y Competitividad, Instituto de Salud Carlos III, Fondo de Investigación Sanitaria (PI10/00630), 2011-2013. IP: David Hardisson Hernáez. Instituciones participantes: Universidad Autónoma de Madrid, Instituto de Investigación Sanitaria Hospital Universitario La Paz. 5 participantes.</p> <p><u>Línea 06</u> . Investigación quirúrgica</p> <p>Jesús Vaquero Crespo. Catedrático UAM, 6 sexenios (último 2005-2010), 6 tesis en los últimos 5 años.</p>	

Enrique Gómez Barrena. Catedrático UAM, 3 sexenios (último 2006-2011), 7 tesis en los últimos 5 años.

Fernando Gilsanz Rodríguez. Catedrático UAM, 3 sexenios (último 2004-2009), 13 tesis en los últimos 5 años.

*Proyecto activo* : "REBORNE: Regenerating Bone defects using New biomedical Engineering approaches". Collaborative Project FP7-HEALTH-2009-1.4-2. Large-scale integrating Project. WP5. 2010-2014. IP: Enrique Gómez Barrena. Instituciones participantes: Universidad Autónoma de Madrid, INSERM, EFS (coordinator center). 5 participantes

#### Línea 07 . Medicina perinatal

José Manuel Bajo Arenas. Catedrático UAM, 2 sexenios (último 2002-2007), 7 tesis en los últimos 5 años

José Luis Bartha Rasero. Catedrático UAM, 2 sexenios (último 2004-2009), 2 tesis en los últimos 5 años

Tirso Pérez Medina. Catedrático UAM, 1 sexenio (último 2007-2012), 3 tesis en los últimos 5 años

*Proyecto activo* : "Tratamiento con progesterona en mujeres con amenaza de aborto". Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Dirección General de Terapias Avanzadas y Trasplantes. PROGAB-10. 2012-2014. IP: JM Bajo Arenas. Institución participante: Universidad Autónoma de Madrid. 7 participantes

#### 25 PUBLICACIONES :

1. SÁNCHEZ-MADRID F, SERRADOR JM . Bringing up the rear: defining the roles of the uropod. *Nat Rev Mol Cell Biol* 2009;10: 353-359. Factor de impacto: 39,123 ; primer cuartil. *Línea asociada*: 01
2. DÁVALOS A, ALVAREZ-SABIN J, CASTILLO J, DIEZ-TEJEDOR E, FERRO J, MARTÍNEZ-VILA E, SERENA J, SEGURA T, CRUZ VT, MASJUAN J, COBO E, SECADES JJ. Citicoline in the treatment of acute ischaemic stroke: an international, randomised, multicentre, placebo-controlled study (ICTUS trial). *Lancet* 2012; 380: 349-357. Factor de impacto: 38,278; primer cuartil. *Línea asociada*: 01
3. RIOL-BLANCO L, DELGADO-MARTIN C, SÁNCHEZ-SÁNCHEZ N, ALONSO-C LM, GUTIÉRREZ-OPOEZ MD, DEL HOYO GM, NAVARRO J, SÁNCHEZ-MADRID F, CABAÑAS C, SÁNCHEZ-MATEOS P, RODRÍGUEZ-FERNÁNDEZ JL. Immunological synapse formation inhibits, via NF-kappaB and FOXO1, the apoptosis of dendritic cells. *Nat Immunol* 2009; 10: 753-760. Factor de impacto: 26,008; primer cuartil. *Línea asociada*: 01
4. CRUZ-ADALIA A, JIMENEZ-BORRERO LJ, RAMIREZ-HUESCA M, CHICO-CALERO I, BARREIRO O, LÓPEZ-CONESA E, FRESNO M, SÁNCHEZ-MADRID F, MARTIN F. CD69 limits the severity of cardiomyopathy after autoimmune myocarditis. *Circulation* 2010; 122: 1396-1404. Factor de impacto: 14.739; primer cuartil. *Línea asociada*: 01
5. MARTIN P, GÓMEZ M, LAMANA A, MATESANZ MARIN A, CORTE S JR, RAMIREZ-HUESCA M, BARREIRO O, LÓPEZ-ROMERO P, GUTIÉRREZ-VÁZQUEZ C, DE LA FUENTE H, CRUZ-ADALIA A, SÁNCHEZ-MADRID F. The leukocyte activation antigen CD69 limits allergic asthma and skin contact hypersensitivity. *J Allergy Clin Immunol* 2010; 126: 355-365, Factor de impacto: 11,003; primer cuartil. *Línea asociada*: 01
6. BARBÉ F, DURAN-CANTOLLA J, SANCHEZ-DE-LA-TORRE M, MARTÍNEZ-ALONSO M, CARMONA C, BARCELÓ A, CHINER E, MASA JF, GONZÁLEZ M, MARIN JM, GARCIA-RIO F, DÍAZ DE ATAURI J, TERÁN J, MAYOS M, DE LA PEÑA M, MONASTERIO C, DEL CAMPO F, MONTSERRAT JM. Effect of continuous positive airway pressure on the incidence of hypertension and cardiovascular events in nonsleepy patients with obstructive sleep apnea: a randomized controlled trial. *JAMA* 2012; 307: 2161-2168. Factor de impacto: 30,026; primer cuartil. *Línea asociada*: 02
7. GARCIA-RIO F, LORES V, MEDIANO O, ROJO B, HERNANZ A, LÓPEZ-COLLAZO E, ALVAREZ-SALA R. Daily physical activity in patients with chronic obstructive pulmonary disease is mainly associated with dynamic hyperinflation. *Am J Respir Crit Care Med* 2009; 180: 506-512. Factor de impacto: 11,080; primer cuartil. *Línea asociada*: 02
8. GARCIA-RIO F, DORGHAM A, PINO JM, VILLASANTE C, GARCIA-QUERO C, ALVAREZ-SALA R. Lung volume reference values for women and men 65 to 85 years of age. *Am J Respir Crit Care Med* 2009; 180: 1083-1091. Factor de impacto: 11,080; primer cuartil. *Línea asociada*: 02
9. LOPEZ-PARRA V, MALLAVIA B, LOPEZ-FRANCO O, ORTIZ-MUÑOZ G, OGUIZA A, RECIO C, BLANCO J, NIMMERJAHN F, EGIDO J, GOMEZ-GUERRERO C. Fc # receptor deficiency attenuates diabetic nephropathy. *J Am Soc Nephrol* 2012; 23: 1518-1527. Factor de impacto: 9,663; primer cuartil. *Línea asociada*: 02
10. MORENO JA, IZQUIERDO MC, SÁNCHEZ-NIÑO MD, SUÁREZ-ALVAREZ B, LOPEZ-LARREA C, JAKUBOWSKI A, LANCO J, RAMIREZ R, SELGAS R, RUIZ-ORTEGA M, EGIDO J, ORTIZ A, SANZ AB. The inflammatory cytokines TWEAK and TNF # reduce renal klotho expression through NF # B. *J Am Soc Nephrol* 2011; 22: 1315-1325. Factor de impacto: 9,663; primer cuartil. *Línea asociada*: 02
11. FUENTE-MARTÍN E, GARCÍA-CÁCERES C, GRANADO M, SÁNCHEZ-GARRIDO MÁ, TENA-SEMPERE M, ARGENTE J, HORVATH TL, CHOWEN JA. Leptin regulates glutamate and glucose transporters in the hypothalamic astrocytes and tanyocytes. *J Clin Invest* 2012; 122: 3900-3913. Factor de impacto: 13,069; primer cuartil. *Línea asociada*: 03
12. HORVATH TL, SARMAN B, GARCÍA-CÁCERES C, ENRION PJ, SOTONYI P, SHANABROUGH M, BOROK E, ARGENTE J, CHOWEN JA, PEREZ-TILVE D, PFLUGER PT, BRÖNNEKE HS, LEVIN BE, DIANO S, COWLEY MA, TSCHÖP MH. Synaptic input organization of the melanocortin system predicts diet-induced hypothalamic reactive gliosis and obesity. *Proc Natl Acad Sci USA* 2010; 107: 14875-14880. Factor de impacto: 9,432; primer cuartil. *Línea asociada*: 03



13. RUBIO-CABEZAS Ó, VISHWAJEET P, MURANO I, SAUDEK V, SEMPLÉ EK, HYDEN CSS, BOTTOMLEY W, VIGOUROUX C, MAGRÉ J, DASH S, RAYMOND-BARKER P, MUR-GATRYD PR, CHAWLA A, SKEPPER JN, CHATTERJEE VK, SULIMAN S, PATCH AM, BARROSO I, SAVERIO C, CZECH MP, ARGENTE J, O'RAHILLY S, SAVAGE D. CIDEC is required for optimal energy storage in unilocular white adipocytes in humans. *EMBO Mol Med* 2009; 1: 280-287. Factor de impacto: 8,800; primer cuartil. Línea asociada: 03
14. AZA-CARMONA M, SHEARS DJ, YUSTE-CHECA P, BARCA-TIERNO V, HISADO-OLIVA A, BELICHÓN A, BENITO-SANZ S, RODRÍGUEZ JI, ARGENTE J, CAMPOS-BARROS A, SCAMBLER PJ, HEATH KE. SHOX interacts with the chondrogenic transcription factors SOX5 and SOX6 to activate the aggrecan enhancer. *Hum Mol Genet* 2011; 20:1547-1559. Factor de impacto: 7,636; primer cuartil. Línea asociada: 03
15. ARANA A, WENTWORTH CE, AYUSO-MATEOS JL, ARELLANO FM. Suicide-related events in patients treated with antiepileptic drugs. *N Engl J Med* 2010; 363: 542-551. Factor de impacto: 53,298; primer cuartil. Línea asociada: 04
16. NUEVO R, CHATTERJI S, FRAGUAS D, VERDES E, NAIDOO N, ARANGO C, AYUSO-MATEOS JL. Increased risk of diabetes mellitus among persons with psychotic symptoms: results from the WHO World Health Survey. *J Clin Psychiatry* 2011; 72: 1592-1599. PubMed PMID: 22244021. Factor de impacto: 5,799; primer cuartil. Línea asociada: 04
17. NUEVO R, CHATTERJI S, VERDES E, NAIDOO N, ARANGO C, AYUSO-MATEOS JL. The continuum of psychotic symptoms in the general population: a cross-national study. *Schizophr Bull* 2012; 38: 475-485. Factor de impacto: 8,800; primer cuartil. Línea asociada: 04
18. SARRIÓ D, RODRIGUEZ-PINILLA SM, HARDISSON D, CANO A, MORENO-BUENO G, PALACIOS J. Epithelial-mesenchymal transition in breast cancer relates to the basal-like phenotype. *Cancer Res* 2008; 68: 989-997. Factor de impacto: 7,514; primer cuartil. Línea asociada: 05
19. CHEMES H, REY R, NISTAL M, REGADERA J, MUSSE M, GONZÁLEZ-PERAMATO P, SERRANO A. Physiologic androgen insensitivity of the fetal, neonatal, and early infantile testis is explained by the ontogeny of the androgen receptor expression in Sertoli cells. *J Clin Endocrinol Metab* 2008; 93: 4408-12. Factor de impacto: 6,325; primer cuartil. Línea asociada: 05
20. GARCÍA-ARRANZ M, GÓMEZ-PINEDO U, HARDISSON D, HERREROS D, GUADALAJARA H, GARCÍA-GÓMEZ I, GARCÍA-VERDUGO JM, GARCÍA-OLMO D. Histopathological analysis of human specimens removed from the injection area of expanded adipose-derived stem cells. *Histopathology* 2010; 56: 979-82. Factor de impacto: 3,082; primer cuartil. Línea asociada: 05
21. VAQUERO J, ZURITA M. Functional recovery after severe central nervous system trauma: current perspectives for cell therapy with bone marrow stromal cells. *Progr Neurobiol* 2011; 93: 341-349. Factor de impacto: 9,966; primer cuartil. Línea asociada: 06
22. ZURITA M, AGUAYO C, BONILLA C, OTERO L, RICO M, RODRÍGUEZ A, VAQUERO J. The pig model of chronic paraplegia: a challenge for experimental studies in spinal cord injury. *Progr Neurobiol* 2012; 97: 288-303. Factor de impacto: 9,966; primer cuartil. Línea asociada: 06
23. TREJO CG, LOZANO D, MANZANO M, DOADRIO JC, SALINAS AJ, DAPÍA S, GÓMEZ-BARRENA E, VALLET-REGÍ M, GARCÍA-HONDUVILLA N, BUJÁN J, ESBRI P. The osteoinductive properties of mesoporous silicate coated with parathyroid hormone related protein in a rabbit femur cavity defect model. *Biomaterials* 2010; 31: 8564-8573. Factor de impacto: 7,365; primer cuartil. Línea asociada: 06
24. BUGATTO F, FERNÁNDEZ-DEUDERO A, BAILÉN A, FERNÁNDEZ-MACÍAS R, HERVÍAS-VIVANCOS B, BARTHA JL. Second-trimester amniotic fluid proinflammatory cytokine levels in normal and overweight women. *Obstet Gynecol* 2010; 115: 127-133. Factor de impacto: 4,730; primer cuartil. Línea asociada: 07
25. CAYUELA E, PEREZ-MEDINA T, VILANOVA J, ALEJO M, CAÑADAS P. True osseous metaplasia of the endometrium: the bone is not from a fetus. *Fertil Steril* 2009; 91: 1293.e1-4. Factor de impacto: 3,758; primer cuartil. Línea asociada: 07

#### 10 TESIS DOCTORALES :

1. "Función de las tetraspaninas y proteínas del citoesqueleto cortical de actina en la entrada del virus de la inmunodeficiencia humana (VIH-1)". D<sup>a</sup> Mónica Gordon Alonso. Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Madrid, Noviembre de 2009. Directores: Francisco Sánchez Madrid, María Yáñez Mo. Calificación: Sobresaliente "Cum Laude". Línea de investigación asociada: 01

Publicación derivada:

Yáñez-Mó M, Barreiro O, Gordon-Alonso M, Sala-Valdés M, Sánchez-Madrid F. Tetraspanin-enriched microdomains: a functional unit in cell plasma membranes. *Trends Cell Biol* 2009; 19: 434-446. Factor de impacto: 12,354; primer cuartil

2. "Aproximación al diagnóstico de la fibrosis hepática en pacientes infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana y coinfectados por el virus de la hepatitis C". D<sup>a</sup> Matilde Sánchez Conde, Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid, Junio de 2010. Directores: José María Peña Sánchez de Rivera, Juan Berenguer, Juan Carlos López Bernaldo de Quirós. Calificación: Sobresaliente "Cum Laude". Premio Extraordinario de Doctorado. Línea de investigación asociada: 01

Publicación derivada :

Resino S, Sánchez-Conde M, Berenguer J. Coinfection by human immunodeficiency virus and hepatitis C virus: noninvasive assessment and staging of fibrosis. *Curr Opin Infect Dis* 2012; 25: 564-569. Factor de impacto: 4,930; primer cuartil.

**3. "Nuevos mediadores de la lesión podocitaria en la nefropatía diabética"**. D<sup>a</sup> María Dolores Sánchez Niño. Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Madrid, Marzo de 2009. Directores: Alberto Ortiz Arduán, Ana Belén Sanz Bartolomé, Jesús Egido de los Ríos. Calificación: Sobresaliente "Cum Laude". *Línea de investigación asociada: 02*

Publicación derivada:

Sanchez-Niño MD, Sanz AB, Lorz C, Gnirke A, Rastaldi MP, Nair V, Egido J, Ruiz-Ortega M, Kretzler M, Ortiz A. BASP1 promotes apoptosis in diabetic nephropathy. *J Am Soc Nephrol* 2010; 21: 610-621. Factor de impacto: 9,663; primer cuartil

**4. "Clinical and molecular characterization of monogenic diabetes mellitus in infants and young children"**. D Óscar Rubio Cabezas. Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Madrid, Noviembre de 2009. Directores: Jesús Argente, AT Hattersley. Calificación: Sobresaliente "Cum Laude" por unanimidad. Doctorado Europeo. *Línea de investigación asociada: 03*

Publicación derivada:

Rubio-Cabezas O, Puri V, Murano I, Saudek V, Semple RK, Dash S, Hyden CS, Bottomley W, Vigouroux C, Magré J, Raymond-Barker P, Murgatroyd PR, Chawla A, Skepper JN, Chatterjee VK, Suliman S, Patch AM, Agarwal AK, Garg A, Barroso I, Cinti S, Czech MP, Argente J, O'Rahilly S, Savage DB; LD Screening Consortium. Partial lipodystrophy and insulin resistant diabetes in a patient with a homozygous nonsense mutation in CIDEA. *EMBO Mol Med* 2009; 1: 280-287. Factor de impacto: 10,333; primer cuartil

**5. "Implicación de la glía hipotalámica en los cambios metabólicos en la obesidad"**. D<sup>a</sup> Cristina García Cáceres. Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Madrid, Noviembre de 2011. Directores: Jesús Argente, Julie A. Chowen. Calificación: Sobresaliente "Cum Laude" por unanimidad. *Línea de investigación asociada: 03*

Publicación derivada:

Fuente-Martín E, García-Cáceres C, Granado M, de Ceballos ML, Sánchez-Garrido MÁ, Sarman B, Liu ZW, Dietrich MO, Tena-Sempere M, Argente-Arizón P, Díaz F, Argente J, Horvath TL, Chowen JA. Leptin regulates glutamate and glucose transporters in hypothalamic astrocytes. *J Clin Invest* 2012; 122: 3900-3913. Factor de impacto: 13,069; primer cuartil

**6. "Functioning in Bipolar Disorders: A multi-informant approach"**. D<sup>a</sup> Carolina Carvalho de Avila e Pereira. Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Madrid, Septiembre de 2010. Directores: José Luis Ayuso Mateos, Alarcos Cieza. Calificación: Sobresaliente "Cum Laude". Doctorado Europeo. *Línea de investigación asociada: 04*

Publicación derivada:

Ávila CC, Cabello M, Cieza A, Vieta E, Ayuso-Mateos JL. Functioning and disability in bipolar disorders: A systematic review of literature using the ICF as a reference. *Bipolar Disorders* 2010; 12: 473-482. Factor de impacto: 5,289; primer cuartil

**7. "Desarrollo de un perfil de genes implicados en la angiogénesis tumoral con valor predictivo de respuesta a la quimioterapia en el cáncer de ovario avanzado"**. D César Gómez Raposo. Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Madrid, Febrero de 2012. Directores: David Alonso Hardisson Hernaéz, Andrés Redondo Sánchez, Marta Mendiola. Calificación: Sobresaliente "Cum Laude". *Línea de investigación asociada: 05*

Publicación derivada:

GÓMEZ-RAPOSO C, MENDIOLA M, BARRIUSO J, HARDISSON D, REDONDO A. From targeted therapy in ovarian cancer to personalizing therapy for ovarian cancer. *Expert Opin Invest Drugs* 2011; 20: 591-594. Factor de impacto: 5,274; primer cuartil

**8. "Moléculas de adhesión del complejo cadherina-catenina y represores de cadherina E en el carcinoma epidermoide de laringe"**. D<sup>a</sup> Elena Collantes Bellido. Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Madrid, Septiembre de 2011. Directores: David Alonso Hardisson Hernaéz, Juan Ignacio Diego Sastre, Manuel Nistal Martín. Calificación: Sobresaliente "Cum Laude". *Línea de investigación asociada: 05*

Publicación derivada:

GARCÍA-FERNÁNDEZ E, DE DIEGO JI, COLLANTES-BELLIDO E, MENDIOLA M, PRIM MP, PÉREZ-FERNÁNDEZ E, MIGUEL-MARTÍN M, NISTAL M, HARDISSON D. Aurora B kinase expression in laryngeal squamous cell carcinoma and its prognostic implications. *Histopathology* 2011; 58: 368-376. Factor de impacto: 3,082; primer cuartil

**9. "Acciones osteogénicas del fragmento c-terminal de la proteína relacionada con la parathormona (PTHrP) en la regeneración ósea"**. D Daniel Lozano Borregón. Facultad de Medicina, Universidad Autónoma de Madrid. Junio de 2010. Director: Enrique Gómez Barrena. Calificación: Apto "Cum Laude" por unanimidad. Premio Extraordinario. *Línea de investigación asociada: 06*

Publicación derivada:

Trejo CG, Lozano D (equal contribution), Manzano M, Doadrio JC, Salinas AJ, Dapia S, Gómez-Barrena E, Vallet-Regí M, García-Hondurilla N, Buján J, Esbrit P. The osteoinductive properties of mesoporous silicate coated with parathyroid hormone related protein in a rabbit femur cavity defect model. *Biomaterials* 2010; 31: 8564-8573. Factor de impacto: 7,404; primer cuartil

10. "Estudio predictivo multivariante sobre el metabolismo de los hidratos de carbono y el crecimiento en fetos de madre con diabetes mellitus". D<sup>a</sup> Rocío Quintero Prado. Facultad de Medicina. Universidad de Cádiz. Junio de 2011. Director: José Luis Bartha. Calificación: Sobresaliente "Cum Laude". Línea de investigación asociada: 07

Publicación derivada :

Bugatto F, Quintero-Prado R, Melero-Jiménez V, Fajardo-Expósito MA, Hervías-Vivancos B, Bartha JL. Ultrasound predictors of birth weight in euploid fetuses with isolated single umbilical artery. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2010; 36: 724-727. Factor de impacto: 3,007; primer cuartil

Además de los recursos humanos referidos, en el programa de doctorado se pretende contar con la participación de profesores extranjeros con los que los distintos grupos mantienen colaboraciones estables, mediante visitas o estancias cortas. Además, se fomentará la participación de expertos internacionales en las actividades formativas (seminarios de investigación, cursos y supervisión de estancias en el extranjero), en las comisiones de seguimiento, en la emisión de informes previos a la presentación de las tesis doctorales y en los tribunales de lectura de tesis más allá de las tesis con mención internacional.

## 6.2 MECANISMOS DE CÓMPUTO DE LA LABOR DE AUTORIZACIÓN Y DIRECCIÓN DE TESIS

### Mecanismos de cómputo de la labor de autorización y dirección de tesis:

La dirección de la tesis y la tutela del doctorando serán reconocidas como parte de la dedicación docente e investigadora del profesorado. En proyecto piloto del plan de actividades del profesorado de la UAM se propone asignar 75 horas al año por dirección de tesis y 10 horas por la tutorización de las mismas.

## 7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

### Medios materiales y servicios

A continuación se detallan los recursos materiales y servicios disponibles en la Universidad Autónoma de Madrid para el correcto desarrollo del **Programa de Doctorado en Medicina y Cirugía**:

#### AULAS DE LA FACULTAD DE MEDICINA

La Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid dispone de 8 aulas con capacidad de entre 120 y 200 alumnos, así como con 11 seminarios (con capacidad de entre 25 y 75 alumnos), todos ellos dotados de equipos de proyección informatizados y conexión a red wifi. Se cuenta además con la dotación de las Unidades Clínicas Docentes de la Fundación Jiménez Díaz, Hospital Universitario La Paz, Hospital Universitario La Princesa, Hospital Universitario Puerta de Hierro-Majadahonda y Medicina de Familia y Atención Primaria.

#### LABORATORIOS DE INVESTIGACIÓN ASOCIADOS AL PROGRAMA

En las distintas Unidades Clínicas Docentes, los grupos de investigación asociados al Programa cuentan con laboratorios propios o de los Institutos de Investigación Sanitaria a los que están adscritos. Entre las plataformas de apoyo a la investigación, se cuenta con laboratorios de biología molecular, de citometría de flujo, de cultivos celulares, inmunohistoquímica, radioisótopos y secuenciación. Además, se dispone de unidad de cirugía experimental, biobanco, unidad de ensayos clínicos con pacientes hospitalizados y unidades de apoyo metodológico (estadístico y epidemiológico).

A su vez, se dispone de la dotación específica de los distintos grupos de investigación y de los hospitales correspondientes a las Unidades Clínicas Docentes, con los sistemas de registro de pacientes y las instalaciones y aparataje de los diferentes servicios clínicos que las constituyen.

#### BIBLIOTECA DE LA FACULTAD DE MEDICINA

La Biblioteca de la Facultad de Medicina de la UAM ( <http://biblioteca.uam.es/medicina/default.html> ) cuenta una **sala de estudio** con 350 puestos de lectura y una sección de libre acceso. Además la biblioteca cuenta con 6 terminales de consulta, un **aula CRAI** de formación y autoaprendizaje y una **sala de trabajo en grupo**. Existe una buena conexión con el resto de las bibliotecas de la UAM y de otras instituciones, que permite obtener libros o artículos en un breve plazo de tiempo. Destaca la importante colección de **revistas electrónicas** de Biomedicina con más de 2800 títulos a texto completo enlazadas a la base de datos **PubMed**.

#### GABINETE VETERINARIO DE LA FACULTAD DE MEDICINA

El Gabinete Veterinario de la Universidad Autónoma de Madrid, es en Servicio cuyo fin es mantener, producir y controlar los animales de experimentación destinados a la Investigación y Docencia que se imparte en esta Universidad, así como de otros Centros de Investigación que soliciten sus servicios. Este Servicio está registrado en la Comunidad de Madrid, con el nº EX 021-U (R.D. 1201/2005 de 10 de Octubre, sobre protección de los animales utilizados para experimentación y otros fines científicos). Entre sus actividades principales están la producción y mantenimiento de animales destinados a la investigación y docencia. Dispone además de equipos y servicios de apoyo a la investigación, entre los que cabe mencionar:

- Laboratorio de diagnóstico para control sanitario
- Equipos para análisis bioquímico y hematológico
- Equipo de medida de tensión arterial en roedores "in vivo"
- Radiodiagnóstico en roedores
- Irradiador biológico de rayos gamma
- Asesoramiento bibliográfico y ético.
- Asesoramiento técnico en procedimientos
- Certificados Veterinarios que sean requeridos a los investigadores
- Organización de cursos de formación

Para más información, se puede consultar la web:

[http://www.uam.es/ss/Satellite/es/1234886352057/1234886855860/servicio/servicio/Gabinete\\_Veterinario.htm](http://www.uam.es/ss/Satellite/es/1234886352057/1234886855860/servicio/servicio/Gabinete_Veterinario.htm)

#### SERVICIO INTERDEPARTAMENTAL DE INVESTIGACIÓN (SIDI)

Además, la UAM cuenta con un Servicio Interdepartamental de Investigación (SIDI; <http://www.uam.es/investigacion/servicios/sidi/>) distribuido en diferentes Facultades, incluida la Facultad de Medicina, que agrupa diversas unidades de investigación como la unidad de citometría de flujo, la unidad de microscopía (confocal, electrónica) o la unidad de genómica, entre otros.

#### SERVICIO GENERAL DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN EXPERIMENTAL (SEGAINVEX)

El SEGAINVEX ( [www.uam.es/investigacion/servicios/segainvex](http://www.uam.es/investigacion/servicios/segainvex) ) cuenta con el soporte administrativo del Servicio de Investigación de la UAM y tiene como objetivos básicos:

- Suministrar apoyo técnico a las distintas líneas de investigación en curso.
- Construir los prototipos necesarios para la investigación.
- Optimizar los recursos existentes mediante el seguimiento y la coordinación global de la labor técnica necesaria para los distintos proyectos.

#### SERVICIO DE MANTENIMIENTO

Este servicio ( [www.uam.es/servicios/mantenimiento/default.html](http://www.uam.es/servicios/mantenimiento/default.html) ) realiza cuatro tipo de operaciones:

- Mantenimiento correctivo: Atiende la reparación de los equipos e instalaciones una vez que el fallo se ha producido. Esta intervención se realiza a petición de los miembros de la Comunidad Universitaria que hayan detectado algún problema en los elementos citados.
- Mantenimiento preventivo: Trata de anticiparse a la aparición de averías, efectuando revisiones de forma programada y periódica. Se realiza de oficio, sin que medie petición de los miembros de la Comunidad Universitaria.
- Modificación de las infraestructuras: Se realizan obras de modificación de locales o instalaciones, como complemento de los puntos anteriores para adaptar los sistemas a las necesidades que surgen.
- Asesoramiento técnico: Desde el Servicio de Mantenimiento se presta asistencia técnica para la resolución de todo tipo de problemas dentro de su ámbito de actuación.

#### Previsión para la obtención de recursos externos y bolsas de viaje que sirvan de apoyo a los doctorandos en su formación

Como se ha comentado anteriormente, la Comisión Académica tendrá como un objetivo fundamental favorecer las acciones de movilidad, particularmente en centros extranjeros, y la obtención de la Mención Internacional en el título de Doctor de los estudiantes matriculados en el Programa. Para ello, favorecerá la solicitud por parte de los doctorandos de ayudas para estancias breves, preferentemente no inferiores a tres meses y financiadas por:

- Ayudas Predoctorales de Formación en Investigación en Salud (PFIS) de la Acción Estratégica en Salud
- Ayudas para contratos de formación en investigación Río Hortega para profesionales que hayan finalizado el periodo de Formación Sanitaria Especializada de la Acción Estratégica en Salud.
- Programas nacionales de Formación de Profesorado Universitario (FPU) y de Personal Investigador (FPI)
- Programa propio de la UAM
- Programas ERASMUS
- Otras organizaciones científicas españolas y extranjeras
- Proyectos de investigación liderados por los investigadores del programa de Doctorado (sirvan como ejemplo los proyectos de Acciones Integradas financiadas por el Ministerio de Economía y Competitividad).

En la siguiente página web de la UAM, se proporciona información acerca de convocatorias de becas:

<http://www.uam.es/ss/Satellite/es/1233310432217/sinContenido/Becas.htm>

Debido a que se contempla que la mayoría de los estudiantes del Programa de Doctorado en Medicina y Cirugía se inscribirán en el mismo a tiempo parcial, se estima que un 20% de los doctorandos obtendrán y disfrutarán de este tipo de ayudas a la movilidad o de alguna ayuda análoga, financiada por sus sociedades científicas.

Para facilitar la inserción laboral de los estudiantes y titulados, así como para fomentar las prácticas en empresas en las que puedan completar su formación, la Universidad Autónoma de Madrid dispone de la Oficina de Prácticas Externas y Orientación para el Empleo (<http://www.uam.es/ope/>), desde donde se promueven contactos con los departamentos de recursos humanos de empresas e instituciones públicas y privadas, mediando a través de la bolsa de empleo entre las demandas de los estudiantes y las ofertas de las empresas. Otras actividades de esta oficina incluyen la orientación profesional para el empleo y el autoempleo, el asesoramiento sobre técnicas de búsqueda de empleo, o la organización de foros de empleo, como lugar de encuentro entre estudiantes que buscan empleo y las empresas e instituciones.

Asimismo, dentro del contexto del Campus de Excelencia Internacional CSIC-UAM, la Universidad Autónoma añade, a las misiones clásicas de investigación y docencia, la transferencia de conocimiento mediante su Canal de Transferencia ([http://campusexcelencia.uam-csic.es/ss/Satellite/CampusExcelenciaUAM/es/1242657342327/contenidoFinal/Canal\\_de\\_transferencia.htm](http://campusexcelencia.uam-csic.es/ss/Satellite/CampusExcelenciaUAM/es/1242657342327/contenidoFinal/Canal_de_transferencia.htm)) que incluye cuatro niveles: la Oficina de Transferencia de Resultados de la Investigación(OTRI), el Centro de Iniciativas Emprendedoras (CIADe), el Parque Científico de Madrid (PCM) y la Asociación para el Fomento de la Innovación en Madrid Norte, (InNorMadrid).

## 8. REVISIÓN, MEJORA Y RESULTADOS DEL PROGRAMA

## 8.1 SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD Y ESTIMACIÓN DE VALORES CUANTITATIVOS

### SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

El Programa de Doctorado en Medicina y Cirugía adopta el Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC) de la Facultad de Medicina. La información sobre el SIGC y los procedimientos para garantizar la calidad de los títulos que se imparten en la Facultad, incluidos los títulos de Doctorado, puede encontrarse en el siguiente enlace:

[http://www.uam.es/ss/Satellite/Medicina/es/1242659477372/sinContenido/Sistema\\_de\\_Garantia\\_de\\_Calidad.htm](http://www.uam.es/ss/Satellite/Medicina/es/1242659477372/sinContenido/Sistema_de_Garantia_de_Calidad.htm)

En él se señala:

- Órgano, responsable del sistema de garantía de calidad (SGIC)
- Descripción de los mecanismos y procedimientos de seguimiento que permitan supervisar el desarrollo, analizar sus resultados y determinar las acciones oportunas para su mejora.
- Descripción de los procedimientos que aseguren el correcto desarrollo de los programas de movilidad.
- Mecanismos para publicar información sobre el programa de doctorado, su desarrollo y sus resultados.
- Descripción del procedimiento para el seguimiento de egresados.

#### TASA DE GRADUACIÓN %

80

#### TASA DE ABANDONO %

10

#### TASA DE EFICIENCIA %

20

#### TASA

#### VALOR %

No existen datos

### JUSTIFICACIÓN DE LOS INDICADORES PROPUESTOS

Estos valores se han estimado en base al número de estudiantes que en planes anteriores no ha proseguido los estudios de Doctorado tras obtener el Diploma de Estudios Avanzados (plan RD 778/1998) o ha interrumpido la fase de investigación (tesis doctoral) por motivos variados.

## 8.2 PROCEDIMIENTO GENERAL PARA VALORAR EL PROCESO Y LOS RESULTADOS

La Facultad de Medicina es consciente de la importancia de la implantación en el Centro de un Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC) en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior y considera como un factor estratégico para conseguir que las competencias, habilidades y aptitudes de sus egresados, obtenidas en un entorno de calidad, sean reconocidas por los empleadores y por la sociedad en general. Tanto los procesos incluidos en los títulos de posgrado como los resultados de su aplicación deben ser controlados mediante la aplicación específica a posgrado del SGIC. Este sistema se ha implementado de manera general en la Universidad Autónoma y se ha aplicado en la Facultad de Medicina para los títulos impartidos en la misma. Los procedimientos que regulan la forma de valorar el desarrollo del título están articulados en el Manual del Sistema de Garantía Interna de Calidad de los Programas de Posgrado y Doctorado de la UAM. Este Manual describe los diferentes procedimientos a aplicar para la recogida y evaluación de datos y de información relevante, así como para la elaboración de propuestas de mejora. Los contenidos generales de las distintas partes del SGIC son los siguientes:

1. Descripción de las Unidades Responsables del Sistema de Garantía de Calidad.
2. Procedimientos de evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza, y de los recursos humanos y materiales.
3. Procedimientos para garantizar la calidad de las prácticas externas y los programas de movilidad.
4. Procedimientos de análisis de la inserción laboral de los egresados y de la satisfacción de la formación recibida.
5. Procedimientos para el análisis de la satisfacción de los diferentes colectivos implicados.

Las características, comisiones implicadas y el funcionamiento del SGIC de la Facultad de Medicina, están desarrollados en la página web de la Facultad de Medicina:

Además, la Comisión Académica revisará anualmente los informes de seguimiento emitidos por el tutor y/o director de los egresados, con objeto de realizar un seguimiento de los mismos.

## 8.3 DATOS RELATIVOS A LOS RESULTADOS DE LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS Y PREVISIÓN DE RESULTADOS DEL PROGRAMA

#### TASA DE ÉXITO (3 AÑOS)%

25

#### TASA DE ÉXITO (4 AÑOS)%

70

#### TASA

#### VALOR %

No existen datos

## DATOS RELATIVOS A LOS RESULTADOS DE LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS Y PREVISIÓN DE RESULTADOS DEL PROGRAMA

En los últimos 5 años, se han leído 345 tesis asociadas al Programa de Doctorado en Medicina y Cirugía (RD 1393/2007), implantado en el curso 2010-2011, o a los respectivos Programas de Doctorado de los Departamentos participantes en anteriores programas de doctorado (RD 778/1998). De todas ellas, 10 corresponden al Departamento de Anatomía Patológica, 89 al de Cirugía, 130 al de Medicina, 17 al de Obstetricia y Ginecología, 38 al de Pediatría y 61 al de Psiquiatría.

Como se recoge en apartados anteriores, algunas de las tesis leídas en el Programa han recibido una Mención Europea o Internacional, Premios Extraordinarios de Doctorado o premios por parte de diversas sociedades científicas. Por otra parte, la calidad de las tesis viene avalada por el alto impacto de las publicaciones derivadas de ellas en revistas internacionales del primer cuartil de sus respectivas áreas temáticas.

El Programa tiene entre sus objetivos aumentar estas cifras en los próximos años, centrándose especialmente en fomentar la internacionalización y la movilidad de los estudiantes.

Dados los perfiles profesionales que serán previsiblemente más frecuentes en los alumnos de este Programa de Doctorado, se estima que un porcentaje limitado de los mismos concurrirán a ayudas para contratos post-doctorales (en torno al 15%). Por extrapolación de los resultados obtenidos por los grupos que participan en este Programa de Doctorado dentro de Institutos de Investigación Sanitaria, se considera probable que hasta un 25% de las solicitudes de contratos post-doctorales a convocatorias de la Acción Estratégica en Salud, Plan Nacional de I+D+i y programa Horizonte 2020 obtendrán una resolución favorable.

Según las previsiones laborales actuales, y pese a que un elevado porcentaje de doctorandos estarán realizando simultáneamente su formación sanitaria especializada (MIR, EIR, FIR, QIR, BIR), se estima que hasta un 85% de los doctorandos obtendrán un contrato en los tres años posteriores a la lectura de su tesis.

## 9. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

9.1 RESPONSABLE DEL PROGRAMA DE DOCTORADO			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
05374410T	Juan Antonio	Vargas	Núñez
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Arzobispo Morcillo s/n	28046	Madrid	Madrid
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
decano.medicina@uam.es	647384080	912071061	Decano de la Facultad de Medicina
9.2 REPRESENTANTE LEGAL			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
01393501T	María José	Sarro	Casillas
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
C/ Einstein, 1. Edificio Rectorado. Ciudad Universitaria de Cantoblanco	28049	Madrid	Madrid
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
majose.sarro@uam.es	676516631	914973970	Adjunta al Rector para la Coordinación Académica
9.3 SOLICITANTE			
NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
52480142F	Francisco José	García	Río
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Alfredo Marqueríe 11, izqda, 1º A	28034	Madrid	Madrid
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
francisco.garcia@uam.es	639911718	912071061	Profesor Titular Departamento de Medicina



## ANEXOS : APARTADO 1.4

**Nombre :** Convenios IIS.pdf

**HASH SHA1 :** JtH9akrEWgFwJDTDG7Dm1b3Fea4=

**Código CSV :** 95613586153839129385684

Convenios IIS.pdf

## **ANEXOS : APARTADO 6.1**

**Nombre :** Respuesta comentarios ANECA y grupos de investigación.pdf

**HASH SHA1 :** fdGYkN/tilzx3IxHAzs8pNNv10A=

**Código CSV :** 103794284882735593471741

Respuesta comentarios ANECA y grupos de investigación.pdf

## **ANEXOS : APARTADO 9**

**Nombre :** Rector delegac firma MJose Sarro.pdf

**HASH SHA1 :** sENXQ14r0Wip7l3ydF/rnKV87qE=

**Código CSV :** 95613664601602731966838

Rector delegac firma MJose Sarro.pdf

