

Documentación Programa Máster Universitario en Biomedicina Molecular

Convocatoria: C.2019

Área: C.- CIENCIAS DE LA SALUD

Entidad Académica: Universidad Autónoma de Madrid

Presentación

La *Biomedicina Molecular*, dirigida a avanzar en el conocimiento de los procesos moleculares responsables de la aparición de enfermedades humanas, constituye una de las áreas científicas de mayor impacto en la sanidad. En este contexto, para acelerar las aplicaciones clínicas de los nuevos descubrimientos científicos y para mejorar la asistencia sanitaria, es imprescindible reforzar la investigación "*traslacional*". Este tipo de investigación pretende transferir el conocimiento obtenido a través de la investigación biomédica básica a nuevos y mejores métodos de diagnosticar, prevenir o curar las enfermedades; a la vez que trasladar las observaciones clínicas a nuevas hipótesis que puedan ser examinadas en los laboratorios de investigación básica. Se trata, en consecuencia, de un proceso bidireccional ("*from bench to bedside, and from bedside to bench*"), en el que los descubrimientos científicos se transfieren a un entorno clínico, a la vez que las observaciones clínicas y epidemiológicas estimulan nuevas ideas y aproximaciones experimentales. Esto requiere la incorporación de personal especializado, altamente cualificado, y competitivo a nivel internacional, que desempeñe su actividad profesional dentro del sistema de I+D+i.

En este contexto, el objetivo del **Máster Universitario en Biomedicina Molecular de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM)**, que se imparte desde el curso 2008-2009, es transmitir a los estudiantes los conocimientos avanzados, las habilidades y las aptitudes adecuadas que les permitan adquirir una experiencia práctica en el campo de la Biomedicina Molecular; experiencia que les posibilite iniciar una carrera investigadora a través del acceso al Doctorado y/o adquirir las destrezas requeridas para el trabajo de investigación o la actividad profesional bien en empresas farmacéuticas, bien en un entorno hospitalario. El Máster ofrece una formación avanzada para dar lugar a profesionales de gran nivel que puedan desenvolverse óptimamente en el área de la Biomedicina Molecular. Para cumplir este objetivo, el Máster contempla distintas asignaturas de especialización en áreas de máxima actualidad y expansión en Biomedicina: Biología del Cáncer y Oncología Molecular Traslacional, Avances en el estudio de las enfermedades inmunitarias y la inflamación, Avances en la investigación sobre enfermedades del sistema nervioso, Avances en la investigación de la patología cardiovascular, o Genética Molecular de las Enfermedades Raras. La mitad de los créditos necesarios para obtener el título de Máster (30 ECTS) se consiguen a través de la realización de un Proyecto Fin de Master donde el alumno realiza un proyecto de investigación en un laboratorio de la UAM o de otros prestigiosos Centros de Investigación y Hospitales que tienen convenios con la UAM.

Ficha Técnica

Duración del Programa:	De septiembre de 2019 a julio de 2020 . El Trabajo Fin de Máster (TFM) tendrá dedicación exclusiva de marzo a junio (o septiembre, en caso de examinarse en la convocatoria extraordinaria ,en este caso se hará desde el país de origen del becario por Videoconferencia o cualquier medio que la Dirección del Master decida)
Tipo de título	Oficial
Número de horas:	60 créditos ECTS
Lugar:	Madrid
Sede de los Cursos	Facultad de Medicina y Facultad de Ciencias de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM)
Instituciones participantes	UAM (organizadora) TFM: UAM, CSIC, CNIC, CNIO, Institutos de Investigación Sanitaria de la UAM, etc
Institución Académica:	Universidad Autónoma de Madrid
Horario:	Variable a lo largo del curso
Número de becas:	1

Plazo de presentación de solicitudes:	Hasta el 07 de marzo 2019, a las 09:00 a.m. (hora española)
Plazo de comunicación de admisiones:	Hasta el 31 de julio de 2019.

Programa académico

MÓDULO OBLIGATORIO

ANÁLISIS CRÍTICO DE LA LITERATURA CIENTÍFICA. ESTADÍSTICA APLICADA PARA BIOCENCIAS MOLECULARES (CRITICAL ANALYSIS OF SCIENTIFIC LITERATURE. APPLIED STATISTICS FOR MOLECULAR BIOSCIENCES) 6 ECTS

ANIMALES MODIFICADOS GENÉTICAMENTE: ESTRATEGIAS Y APLICACIONES (Genetically Modified Animals: Strategies and Applications) 6 ECTS

MÓDULO OPTATIVO I (Elegir 2 asignaturas)

EXPERIMENTACIÓN ANIMAL Y BIOÉTICA

Animal Research and Bioethics 6ECTS

Farmacología Molecular (Molecular Pharmacology) 6 ECTS

TERAPIA GÉNICA Y CELULAR (GENE AND CELL THERAPY) 6ECTS

BIOLOGÍA DEL CÁNCER (The Biology of Cancer) 6ECTS

MÓDULO OPTATIVO II (Elegir 1 asignatura)

ONCOLOGÍA MOLECULAR TRASLACIONAL (Translational Molecular Oncology) 6ECTS

AVANCES EN EL ESTUDIO DE LAS ENFERMEDADES INMUNITARIAS Y LA INFLAMACIÓN (Frontiers in Immune and Inflammatory Diseases) 6ECTS

AVANCES EN LA INVESTIGACIÓN SOBRE ENFERMEDADES DEL SISTEMA NERVIOSO (NEW FRONTIERS IN BRAIN DISEASE RESEARCH) 6ECTS

AVANCES EN LA INVESTIGACIÓN DE LA PATOLOGÍA CARDIOVASCULAR (Insight into Research in Cardiovascular Pathology) 6 ECTS

GENÉTICA MOLECULAR DE ENFERMEDADES RARAS (MOLECULAR GENETICS OF RARE DISEASES) 6ECTS

Trabajo Fin de Máster (TFM) 30 ECTS

Todas las asignaturas se imparten en inglés a excepción de la optativa "Experimentación animal y bioética".

Algunas asignaturas optativas son incompatibles entre sí por solapamiento de horarios (consultar damero adjunto).

Para cursar la asignatura "Oncología Molecular Traslacional" es obligatorio haber cursado la asignatura "Biología del Cáncer".

Para un mayor conocimiento del Master:

http://www.uam.es/ss/Satellite/es/1242670751438/1242662138797/masteroficial/masterOficia/Master_Universitario_en_Biomedicina_Molecular.htm

Nota de interés: Por favor, tenga en cuenta que al no existir un espacio común de educación superior entre España y América Latina, la Fundación Carolina no puede garantizar en modo alguno la posible convalidación u homologación posterior de los títulos académicos obtenidos

Otros datos

Estudiantes extranjeros: Para la documentación que en su caso pueda ser solicitada por la Institución académica :

Los estudiantes extranjeros ajenos al EEES (Espacio Europeo de Estudios Superiores) , que acrediten el nivel de formación : Licenciado, arquitecto , ingeniero , que le permita acceder a un postgrado, deberán presentar dicho título legalizado por vía diplomática o, en su caso, a través del trámite de legalización única o "apostilla del Convenio de La Haya". Más información sobre legalización de títulos extranjeros.

Si fuese necesario, dicho documento deberá de ir acompañado de su Traducción oficial al castellano.

Requisitos

- Ser nacional de algún país de América Latina miembro de la Comunidad Iberoamericana de Naciones o de Portugal
- No tener la residencia en España.

- Disponer de una dirección de correo electrónico.
- Requisito Indispensable: Conocimientos suficientes del idioma inglés- B2 o superior . Así como la acreditación del mismo dentro del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (M.C.E.R.L)
- Estar en posesión en el momento de solicitud de la beca del Título de licenciado universitario, en Bioquímica, Biología o Biotecnología. También se considerarán los licenciados o graduados en Medicina, Farmacia, Veterinaria, Química u de otras carreras afines con una base sólida en Bioquímica y Biología Molecular.
- El título oficial deberá ser homologado y legalizado es requisito indispensable

Dotación económica

Para este programa se convoca **1 beca**.

Esta becas de la **Fundación Carolina** y la **Universidad Autónoma de Madrid**, comprende:

- 2.250 euros del importe de la matrícula abierta del programa que para este curso asciende a la cantidad de 4.346,45 euros. Esta cantidad podrá verse modificada por la Institución Académica, según la actualización de los precios para el curso académico 2019-2020 (Sujeto al Decreto Anual de Tasas)

-750 euros mensuales en concepto de ayuda para el alojamiento y la manutención, a deducir los impuestos correspondiente en su caso, durante su estancia en España

- Billete de ida y vuelta en clase turista a España, desde la capital del país de residencia del becario en América Latina.

- Seguro médico no farmacéutico.

En caso de resultar beneficiado con una beca, el becario deberá abonar la cantidad de 2.096,45 euros. La cantidad arriba indicada deberá ser transferida en el plazo y forma especificados en la notificación de concesión de beca por parte de la Fundación. En consecuencia, no se considerará aceptada la beca por parte del becario, en tanto no abone dicha cantidad.

Los beneficiarios de estas becas tienen la posibilidad de obtener un crédito educativo en América Latina para sufragar la matrícula.

Crédito educativo en América Latina:

Para información sobre posibilidades de crédito en América Latina puede consultarse el apartado:

[Crédito educativo.](#)

Aviso importante: Desde Fundación Carolina consideramos necesario poner en su conocimiento que, en previsión de la posible publicación de alguna medida procedente de cualquiera de las administraciones públicas que incremente el coste de la matrícula publicado, nuestra institución no podrá hacerse cargo de la misma, trasladando en su caso, este coste al beneficiario de las becas.

Asimismo le comunicamos que los gastos que en su caso puedan derivarse del pago de tasas administrativas y de la expedición del título, correrán íntegramente por cuenta del becario.

En el apartado "Preguntas Frecuentes" encontrará respuesta a muchas de las dudas que puedan surgirle en relación con las condiciones de la beca.

Proceso de selección

El candidato podrá presentar hasta un máximo de cinco solicitudes para la oferta de becas de postgrado. Asimismo, dichas solicitudes deberán ir priorizadas en la aplicación.

1. La solicitud on line que encontrará en esta página web deberá estar debidamente cumplimentada. Se eliminarán aquellas solicitudes que estén incompletas, no priorizadas y las que no cumplan los requisitos fijados para los candidatos que optan a este programa. En caso de enviar varias solicitudes on-line para un mismo programa, sólo se considerará como válida la última recibida.

2. La Institución Académica responsable del programa realizará una preselección de candidatos, confeccionando una lista que trasladará a la Fundación Carolina.

3. Una vez recibida la lista de preseleccionados por parte de la Institución Académica, un Comité de Selección evaluará las candidaturas presentadas confeccionando una lista priorizada. Este Comité estará formado por, al menos:

- Uno o dos representantes de la Institución Académica responsable del programa.
- Uno o dos representantes de la Fundación Carolina; uno de los cuales hará las funciones de Secretario del Comité.
- Un experto independiente en el área objeto del programa, que será nombrado por la Fundación Carolina.

4. Los candidatos propuestos por el Comité podrán ser convocados a una entrevista por videoconferencia o por cualquier otro medio que la Fundación Carolina designe al efecto, en una fecha y hora previamente comunicada al candidato y, con el objeto de evaluar su adecuación al programa. Los candidatos brasileños preseleccionados deberán tener en cuenta que esta entrevista se llevará a cabo, en todo caso, en castellano.

5. En dicha entrevista el candidato deberá aportar la documentación que previamente se le haya solicitado, así como acreditar los méritos

académicos incluidos en la solicitud on-line. El candidato que no aporte lo solicitado o que no pueda acreditar dichos méritos, incluida la veracidad de la nota media (promedio) de los estudios universitarios indicada en la aplicación, quedará automáticamente descartado del proceso.

6. Una vez emitido el informe de la entrevista y, previa consulta con la Institución Académica, se formulará una propuesta definitiva. La decisión adoptada será inapelable.

7. La Fundación Carolina comunicará al candidato la concesión o denegación de la beca, indicándole, en el primero de los supuestos, el plazo máximo para confirmar la aceptación de la misma y la forma de realizarlo. Los plazos de comunicación son los establecidos al efecto en el apartado "Ficha Técnica" de cada uno de los programas.

8. En el caso de resultar beneficiario de una beca, le será solicitada la documentación que a continuación se detalla y que deberá ser remitida a Fundación Carolina, en conformidad con los plazos establecidos en la comunicación de concesión de beca:

- Carta de aceptación del becario. Esta carta solo será aceptada como válida si está firmada por el becario en todas sus páginas. En caso contrario, no tendrá ninguna validez y deberá ser enviada de nuevo.
- Copia legalizada del título de Licenciado, Ingeniero o similar. Esta fotocopia puede compulsarla o autenticarla ante un notario público o en su propia universidad.
- Certificado original o copia legalizada o autenticada del expediente académico donde se detallen las notas o calificaciones obtenidas durante la realización de sus estudios de licenciatura. Este documento debe solicitarlo en su universidad.
- Fotocopia de los documentos que acrediten los principales méritos académicos o profesionales afirmados por el candidato en su solicitud on-line.
- Fotocopia del pasaporte en vigor.
- Certificado acreditativo de domicilio o residencia. Este documento deberá solicitarlo ante cualquier entidad o institución que acredite la veracidad del dato en cuestión; normalmente ante la policía.

NOTA: En ningún caso se devolverá al candidato la documentación aportada.

Una vez recibida la aceptación formal de la beca en las condiciones establecidas por la Fundación Carolina y la documentación solicitada, la beca le será adjudicada, dando comienzo los procedimientos necesarios para la incorporación del becario al programa. Los candidatos cuya documentación no se reciba dentro de las fechas límite indicadas en la comunicación de concesión de beca, perderán la misma.

AVISO: Deberá estar atentos al link de la U.A.M de **lapre-inscripción** a fin de dar cumplimiento a lo que la Institución Académica solicite a aquel que haya sido beneficiado por la beca : <http://www.uam.es/ss/Satellite/es/home/>

INFORMACIÓN PARA LOS CANDIDATOS

- El número de pasaporte incluido en su solicitud on-line deberá ser éste y no otro. Asimismo, deberá estar actualizado en todo momento.
- Es importante que el candidato retenga correctamente su nombre de usuario y contraseña, a fin de poder acceder en todo momento a su solicitud on-line.
- Todas las comunicaciones de la Fundación Carolina se realizarán a través de correo electrónico y a la dirección electrónica que figure en la solicitud on-line. En este sentido, le recomendamos que revise periódicamente la sección "Mis Comunicados" de su página personal en nuestra web y la bandeja de entrada de correo no deseado de su dirección electrónica.
- A fin de garantizar la correcta recepción de las comunicaciones de la Fundación Carolina, será responsabilidad del candidato la actualización en su ficha on-line de sus datos personales, incluida su dirección de correo electrónico. Esta información es la única que el candidato puede modificar en su ficha on-line, una vez finalizado el plazo de admisión de solicitudes.
- El candidato podrá consultar en todo momento el estado de su/s candidatura/s en la última página de su solicitud on-line, que se irá actualizando conforme se desarrolle el proceso de selección.
- Para cualquier consulta relacionada con su/s candidatura/s, el candidato deberá dirigirse al buzón específico del programa para el que ha solicitado una beca, y que ha sido habilitado al efecto. La dirección de correo electrónico para este programa es: BIOMEDICINAMOLECULAR_2019@fundacioncarolina.es

Asimismo, encontrará la respuesta a muchas de las preguntas que puedan surgirle en el apartado "Preguntas Frecuentes".

- La información contenida en la página web de la Fundación Carolina acerca del programa (fechas de inicio y fin, horario, sede del curso, etc.) tiene sólo carácter orientativo, y podrá ser modificada en alguno de sus extremos. La Fundación Carolina notificará dichos cambios, en caso de producirse, en el tiempo y forma oportunos, sin que ello pueda dar derecho a reclamación alguna.

- En el caso de que la Institución Académica que imparte el programa decida, unilateralmente, no impartirlo por falta de alumnos suficientes, la Fundación Carolina no será responsable ni adquiere obligación alguna de ofertar un programa alternativo.

Condiciones de la beca

- El régimen de la beca es **dedicación exclusiva**, por lo que es **incompatible** con cualquier otro tipo de beca o remuneración económica procedente de cualquier institución o empresa española, excepto en los casos de las prácticas obligatorias contempladas en los programas académicos que podrán ser remuneradas con conocimiento expreso y autorización de la Fundación Carolina.
- La Fundación Carolina confirmará regularmente, en colaboración con las Instituciones Académicas, la adecuada participación y progreso de

los becarios, a fin de asegurar el nivel de éxito esperado.

- Los candidatos se comprometen de forma irrenunciable a que si finalmente resultaran adjudicatarios de una de las becas de Fundación Carolina, volverán a su país o a cualquier otro de la Comunidad Iberoamericana de Naciones excepto España .
- El incumplimiento de estos requisitos y de aquellos otros que se establecen en la carta de compromiso que el becario deberá firmar para la aceptación de la beca, así como la comprobación de la inexactitud de los datos aportados por el mismo en el proceso de selección, darán lugar a la interrupción y retirada inmediata de la beca, así como a la reclamación de todos los fondos percibidos por el becario.