



SOLICITUD PARA LA VERIFICACIÓN DE PROGRAMA DE DOCTORADO

1. DATOS DE LA UNIVERSIDAD QUE PRESENTA LA SOLICITUD

De conformidad con el Real Decreto 1393 de 2007, por el que se establece la ordenación de las Enseñanzas Universitarias Oficiales

UNIVERSIDAD SOLICITANTE	CIF
UNIVERSIDAD DE MÁLAGA	Q2918001E
DENOMINACIÓN DEL PROGRAMA DE DOCTORADO	
Nuevos avances en diagnóstico, terapéutica e investigación biomédica. (New Advancements in Diagnosis, Therapy and Biomedical Research)	
UNIVERSIDADES PARTICIPANTES	
UNIVERSIDAD DE MÁLAGA	
RAMA DE CONOCIMIENTO	
Ciencias de la Salud	

REPRESENTANTE LEGAL			
Rectora			
1º Apellido	2º Apellido	Nombre	N.I.F.
De la Calle	Martín	Adelaida	01363591J

RESPONSABLE DEL PERIODO DE FORMACIÓN (el mismo Centro que conste en el Máster)			
Decano/a o Director/a del Centro: Facultad de Medicina			
1º Apellido	2º Apellido	Nombre	N.I.F.
Blanes	Berenguel	Alfredo	27155266V

2. DIRECCIÓN PARA LA NOTIFICACIÓN (Art. 59.2 de la Ley 30/92, modificada por la ley 4/99)

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.

DIRECCIÓN A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN			
Dirección Postal	C.P.	Ciudad	Provincia
Vicerrectorado de Ordenación Académica	29071	Málaga	Málaga
CC.AA.	Correo electrónico	Fax	Teléfono
Andalucía	vrordenacion@uma.es	952132694	952131038

3. PROTECCIÓN DE DATOS

De acuerdo con lo previsto en la Ley Orgánica 5/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, se acepta que los datos aportados en este impreso son necesarios para la tramitación de la solicitud y podrán ser objeto de tratamiento automatizado.

La solicitante declara conocer los términos del procedimiento y se compromete a cumplir los requisitos del mismo, consintiendo expresamente la notificación por medios telemáticos a los efectos de lo dispuesto en el artículo 59 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, su versión dada por la Ley 4/1999, de 13 de enero.

En Málaga a 30 de abril de 2010
La Representante legal de la Universidad

Cargo: Rectora



4. RESPONSABLE DEL PROGRAMA DE DOCTORADO

CENTRO RESPONSABLE DEL PROGRAMA			
Facultad de Medicina			
RESPONSABLE DEL PROGRAMA (Responsable del Centro)			
Decano/a o Director/a del Centro:			
1º Apellido	2º Apellido	Nombre	N.I.F.
Blanes	Berenguel	Alfredo	27155266V
COORDINADOR/A ACADÉMICO/A DEL PROGRAMA DE DOCTORADO (máximo 3)			
1º Apellido	2º Apellido	Nombre	N.I.F.
Pavía	Molina	José	74167863Q
Martín	Montañez	Elisa	44581630V

5. CRITERIOS DE ACCESO AL PROGRAMA DE DOCTORADO

5.1.- CRITERIOS DE ACCESO AL PERIODO DE FORMACIÓN

Perfil de ingreso recomendado.

El perfil de acceso recomendado para este programa de doctorado es el de graduados y licenciados en titulaciones relacionadas con ciencias de la salud. Se requerirá así mismo que los estudiantes sean capaces de comunicarse de forma oral y escrita en inglés.

REQUISITOS GENERALES DE ACCESO

Podrán acceder al programa de doctorado quienes acrediten estar en posesión de un título universitario oficial español (Graduado/Licenciado/Diplomado) relacionado con los contenidos propios de programa de doctorado -u otro expedido por una institución de educación superior del Espacio Europeo de Educación Superior que facultan en el país expedidor del título para el acceso a enseñanzas de doctorado, igualmente afín a los contenidos del programa-.

Los titulados conforme a sistemas educativos extranjeros (con títulos afines a los anteriores) podrán acceder a este programa de doctorado sin necesidad de la homologación de sus títulos, previa acreditación de que tienen un nivel de formación equivalente a los correspondientes títulos españoles de Grado y que facultan en el país expedidor del título para el acceso a estudios de Posgrado.

5.2.- CRITERIOS DE ACCESO AL PERIODO DE INVESTIGACIÓN

Se atenderá a lo recogido en el Artículo 19 (Acceso a las Enseñanzas de Doctorado) del RD 1393/2007, 29 de octubre, en el que se establece que:

Para acceder al Programa de Doctorado en su periodo de investigación será



necesario estar en posesión de un título oficial de Máster Universitario, u otro del mismo nivel expedido por una institución de educación superior del Espacio Europeo de Educación Superior. Además, podrán acceder los que estén en posesión de título obtenido conforme a sistemas educativos ajenos al Espacio Europeo de Educación Superior, sin necesidad de su homologación, pero previa comprobación de que el título acredita el nivel formativo equivalente a los correspondientes títulos españoles e Máster Universitario y que faculta en el país expedidor del título para el acceso a estudios de Doctorado. Esta admisión no implicará, en ningún caso, la homologación del título previo de que esté en posesión el interesado, ni su reconocimiento a otros efectos que el de cursar enseñanzas de Doctorado.

Asimismo, se podrá acceder habiendo cumplido alguna de las siguientes condiciones:

- a) Haber superado 60 créditos incluidos en uno o varios Másteres Universitarios, de acuerdo con la oferta de la Universidad. De manera excepcional, podrán acceder al periodo de investigación aquellos estudiantes que acrediten 60 créditos de nivel de postgrado que hayan sido configurados, de acuerdo con la normativa que establezca la Universidad, por actividades formativas no incluidas en Másteres Universitarios.
- b) Estar en posesión de un título de Graduado o Graduada cuya duración, conforme a normas de derecho comunitario sea de, al menos, 300 créditos.
- c) Podrán acceder de forma preferente aquellas personas que hayan realizado el master denominado "*New Advancements in Diagnosis, Therapy and Biomedical Research (Nuevos avances en diagnóstico, terapéutica e investigación biomédica)*".

En cualquier caso, la formación acreditada del alumnado deberá haberse efectuado en el seno de las disciplinas relacionadas con el campo de ciencias de la salud.



6. CRITERIOS DE ADMISIÓN AL PROGRAMA DE DOCTORADO.

6.1.- CRITERIOS DE ADMISIÓN AL PERIODO DE FORMACIÓN

Dado que la docencia del programa de doctorado se impartirá, íntegramente, en INGLÉS, se requerirá a los aspirantes el dominio de la lengua inglesa (ser capaces de comunicarse correctamente de forma oral y escrita).

Atendiendo a los títulos actualmente existentes, y mientras no existan egresados de los nuevos títulos de grado, se establecerá la siguiente prioridad en la admisión:

Se establecen como titulaciones con preferencia ALTA para el acceso:

- Ldos. en Medicina.
- Ldos. en Farmacia
- Ldos. en Odontología
- Ldos. en Veterinaria
- Ldos. en Biología
- Ldos. en Bioquímica

Se establecen como titulaciones con preferencia MEDIA para el acceso:

- Ddos. en Enfermería
- Ddos. en Fisioterapia

Se establecen como titulaciones con preferencia BAJA para el acceso:

- Ddos. en Logopedia
- Ddos. en Podología
- Ddos. en Terapia Ocupacional

Como criterios de admisión se establecen:

- Expediente académico (60 %).
- Formación de posgrado y experiencia investigadora (30 %).
- Currículum Vitae (10 %) (Experiencia profesional).

6.2.- CRITERIOS DE ADMISIÓN AL PERIODO DE INVESTIGACIÓN

Ha de considerarse que en el Artículo 20 (Admisión a las Enseñanzas de Doctorado) del RD 1393/2007, 29 de octubre, ya se recogen las directrices para la admisión a estas enseñanzas.

Si el número de solicitudes es superior al número de plazas ofertadas, los candidatos serán seleccionados en función de los siguientes criterios, estando éstos ordenados jerárquicamente:

1. - Expediente académico (60 %).
2. - Formación de posgrado y experiencia investigadora (30 %).
3. - Currículum Vitae (10 %) (Experiencia profesional).

En cualquier caso, sobre los estudios de posgrado o másteres deberán haberse efectuado en el seno de alguna de las disciplinas relacionada con el campo de las ciencias de la salud



7. ORGANIZACIÓN DEL PERIODO DE FORMACIÓN

Se ha presentado ante el Consejo de Universidades la Memoria de solicitud de verificación del Master “**Nuevos avances en diagnóstico, terapéutica e investigación biomédica (New Advancements in Diagnosis, Therapy and Biomedical Research)**” por la Universidad de Málaga que conforma el periodo de formación del presente programa de doctorado.

El plan de estudios oferta 75 créditos ECTS de los cuales los alumnos tendrán que realizar 60 créditos.

Teniendo en consideración que 1 ECTS de 25 horas tiene reconocida una docencia presencial del 30%, el alumno recibirá como mínimo 7.5 horas lectivas presenciales por cada crédito ECTS del que se matricule, considerándose las restantes horas como trabajo personal del alumno, por lo tanto una carga importante del trabajo del alumno ha de realizarse a través de espacios virtuales de enseñanza-aprendizaje, donde el profesor pueda poner a disposición de los alumnos los materiales necesarios y que a su vez sean una vía de comunicación rápida y efectiva entre profesores y alumnos y entre los propios alumnos.

El título contará con un espacio virtual propio basado en la plataforma educativa Moodle donde los alumnos tendrán a su disposición los materiales docentes que se utilicen en cada asignatura.

Planificación del plan de estudios.

El título se estructura en dos módulos que comprenden materias que así mismo se dividen en asignaturas; y un tercer módulo que incluye el trabajo de fin de master.

Los alumnos tendrán que realizar obligatoriamente el Módulo I para obtener los 12 créditos ECTS en materias obligatorias y posteriormente elegir 33 créditos de cualquier materias o asignaturas optativas del Módulo II para completar 45 créditos que sumados a los 15 créditos obligatorios del Módulo III que comprende el trabajo de fin de master, proporcionará los 60 créditos totales necesarios para la obtención del Título.

Las asignaturas optativas se impartirán siempre que el número de alumnos matriculados en la asignatura no sea inferior al 10 % de los alumnos matriculados en el título.

La Comisión de Estudios del Master se encargará de establecer la coordinación dentro del curso académico y a lo largo de los distintos cursos de los módulos, materias y asignaturas que componen el título. Otra de las funciones de esta comisión será la coordinación de la enseñanza no presencial en la plataforma virtual del master.

Sistema de calificaciones:

Este Máster seguirá el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial, siguiendo lo establecido en el Real Decreto 1125/2003 de 5 de Septiembre. La obtención de los créditos correspondientes a una materia comportará haber superado los exámenes o pruebas de evaluación correspondientes. Los resultados obtenidos por el alumno en cada una de las materias del plan de estudios se calificarán en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10:



De 0 a 4,9 Suspenso (SS)

De 5,0 a 6,9 Aprobado (AP)

De 7,0 a 8,9 Notable (NT)

De 9,0 a 10 Sobresaliente (SB)

La mención de Matrícula de Honor podrá ser otorgada a alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0.

Plan de estudios y secuenciación temporal:

Primer semestre: 48 créditos ECTS (12 obligatorios y 36 optativos)

MÓDULO I. Introducción a la Investigación básica y clínica en ciencias biomédicas.

De Carácter Obligatorio. 12 créditos ECTS

Materia 1: Introducción a la investigación I. 6 créditos. ECTS

Asignatura 1: Avances en biología celular y molecular. Aplicación en investigación básica y clínica. 3 créditos. ECTS

Asignatura 2: Experimentación animal en investigación biomédica. 3 créditos. ECTS

Materia 2: Introducción a la investigación II. 6 créditos. ECTS

Asignatura 1: Bioestadística aplicada. 3 créditos. ECTS

Asignatura 2: Diseño de un protocolo experimental. 3 créditos. ECTS.

MÓDULO II. Investigación en distintos campos de las ciencias biomédicas

De Carácter Optativo. 63 créditos ECTS.

Materia 1: Avance en Farmacología. 9 créditos. ECTS.

Asignatura 1: Farmacología Molecular: Mecanismo de acción de los fármacos. 3 créditos ECTS

Asignatura 2: Metodología experimental en farmacología básica y clínica. 3 créditos ECTS.

Asignatura 3: Hepatopatías asociadas a medicamentos: Un reto clínico. 3 créditos ECTS.

Materia 2: Neurobiología. 6 créditos. ECTS.

Asignatura 1: Neurobiología de la adicción: Relevancia del sistema dopaminérgico. 3 créditos ECTS.

Asignatura 2: Neuroquímica y neurotransmisión en el sistema nervioso. 3 créditos ECTS.

Materia 3: Neurodegeneración. 9 créditos. ECTS.

Asignatura 1: Mecanismos biológicos de la memoria y su relevancia en enfermedades neurológicas. 3 créditos ECTS

Asignatura 2: Métodos de evaluación neurocognitiva. 3 créditos ECTS

Asignatura 3: Neurobiología del envejecimiento: Aspectos celulares y moleculares de la enfermedad de Alzheimer. 3 créditos ECTS.

Materia 4: Avances en Traumatología. 12 créditos. ECTS.

Asignatura 1: Cirugía mínimamente invasiva en patología músculo-esquelética. 3 créditos ECTS

Asignatura 2: Diagnóstico y tratamiento del paciente politraumatizado. 3 créditos ECTS



Asignatura 3: Manejo de la anemia perioperatoria: Un acercamiento práctico 3 créditos ECTS.

Asignatura 4: Biomecánica. 3 créditos ECTS

Segundo semestre: 27 créditos ECTS optativos mas 15 créditos ECTS obligatorios del trabajo fin de master.

Materia 5: Avances en Salud Pública. 9 créditos. ECTS.

Asignatura 1: Nuevas estrategias en salud para el siglo XXI. 3 créditos ECTS

Asignatura 2: Salud internacional: Aspectos actuales en salud pública, epidemiología y medicina preventiva. 3 créditos ECTS.

Asignatura 3: De la psiquiatría a la salud mental: Nuevos desafíos y perspectivas de futuro. 3 créditos ECTS.

Materia 6: Avances en Radiología. 6 créditos. ECTS.

Asignatura 1: Avances tecnológicos y clínicos en radiodiagnóstico. 3 créditos ECTS.

Asignatura 2: Recientes avances en radioterapia. 3 créditos ECTS.

Materia 7: Avances en Medicina. 6 créditos. ECTS.

Asignatura 1: Las fronteras de la investigación en medicina cardiovascular. 3 créditos ECTS.

Asignatura 2: Nuevos fármacos en el tratamiento del cáncer: Bases moleculares para nuevas estrategias terapéuticas. 3 créditos ECTS

Materia 8: Avances en patología digestiva. 6 créditos. ECTS.

Asignatura 1: Lesión hepática viral, tóxica, metabólica y autoinmune: Avances en la patogénesis, diagnóstico y tratamiento. 3 créditos ECTS.

Asignatura 2: Cirugía bariátrica y metabólica en desarrollo continuo. 3 créditos ECTS.

MÓDULO III: Trabajo Fin de Master (15 créditos ECTS obligatorios)

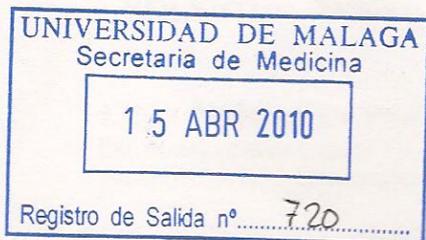
De Carácter Obligatorio: 15 créditos ECTS.

Dado que se pretende que este master faculte a los alumnos para la realización de su Tesis Doctoral, se aconsejara a los alumnos que el Trabajo fin de master consista en la realización de un proyecto de investigación en formato compatible con los de solicitud de ayudas a la investigación de carácter nacional o internacional (ej. Instituto de Salud Carlos III), sin que esto vaya en menoscabo de la realización de otros trabajos de investigación que los alumnos en función de sus características profesionales o de su integración previa en algún grupo de investigación puedan proponer.



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA

Facultad de Medicina
Secretaría



Dña. Ana Lozano Vivas
Vicerrectora de Ordenación Académica
Pabellón de Gobierno
Universidad de Málaga

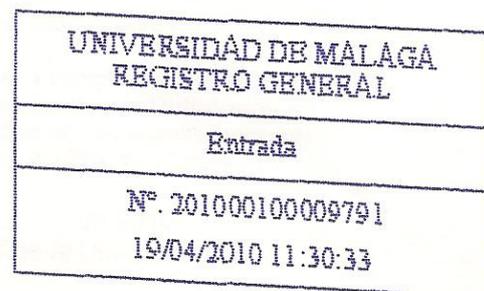
Se ha recibido en el registro de esta Secretaría con fecha 7 de Abril de 2010, solicitud del Departamento de Farmacología y Pediatría, para la verificación de programa de doctorado "New Advancements in Diagnosis, Therapy and Biomedical Research" lo que enviamos con el Vº Bº del Decano de este Centro, pendiente de su aprobación en la próxima Junta de Facultad.

Málaga 14 de Abril de 2010

El Decano,



Alfredo Blanes Berenguel





ANEXO II.

PERSONAL DEL PERIODO DE INVESTIGACIÓN DEL PROGRAMA DE DOCTORADO

Número Total de Profesores Doctores:	27
Distribución según Categoría Académica:	
- Catedráticos de Universidad	3 (11.1%)
- Catedráticos de Escuela Universitaria	
- Prof. Titulares de Universidad	17 (62.9%)
- Prof. Titulares de Escuela Universitaria Doctor	1 (3.7%)
- Profesores Contratados con Título de Doctor	5 (18.5%)
- Otros Profesores con Título de Doctor	1 (3.7%)
Tipo de vinculación	<ul style="list-style-type: none"> • Profesores con vinculación permanente: Número: 24 Porcentaje del total: 88.9 % • Profesores con vinculación temporal: Número: 3 Porcentaje del total: 11.1 %
	<ul style="list-style-type: none"> •

Experiencia investigadora

1 sexenio		2 sexenios		3 sexenios		4 sexenios		5 sexenios		6 sexenios	
Nº Prof.	%	Nº Prof.	%	Nº Prof.	%	Nº Prof.	%	Nº Prof.	%	Nº Prof.	%
1	3.7	8	29.6	4	14.8	4	14.8				

Otros indicadores de calidad no incluidos en los sexenios reconocidos (publicaciones, proyectos, contratos, patentes, etc.):

Como otros méritos de investigación del personal docente cabe citar, entre otros, los siguientes:

- Presentación de 2184 ponencias y comunicaciones a congresos nacionales y/o internacionales.
- Pertenencia a 98 comités científicos.
- Realización de 122 contratos de investigación
- Obtención de 11 patentes de investigación.
- Desarrollo de 193 proyectos de investigación.
- Dirección de 149 tesis.
- Realización de 57 estancias en centros universitarios, de investigación y/o hospitalarios nacionales y/o internacionales.



ANEXO III.

PERIODO DE INVESTIGACIÓN DEL PROGRAMA DE DOCTORADO: *Nuevos avances en diagnóstico, terapéutica e investigación biomédica (New Advancements in Diagnosis, Therapy and Biomedical Research)*

ADSCRIPCIÓN DE LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN A GRUPOS DE INVESTIGACIÓN, ÁREAS Y DEPARTAMENTOS

Denominación de la Línea de Investigación	Número de Doctores	Grupo de Investigación (Denominación y código)	Área y Departamento al que está adscrito el Doctor	Número de Doctores
Investigación y cirugía	3	Investigación y cirugía	Área: Cirugía	3
			Dpto. Cirugía, obstetricia y ginecología	3
Biología celular, investigación básica y clínica	2	Biología celular, investigación básica y clínica	Área Histología	2
			Dpto. Histología y Anatomía Patológica	2
Bioestadística aplicada a la investigación	2	Bioestadística aplicada a la investigación	Área Medicina preventiva y salud pública	2
			Dpto. Medicina preventiva, salud pública, e historia de la ciencia	2
Neuropsicofarmacología, anestesia y tratamiento del dolor: medicamentos	5	Neuropsicofarmacología, anestesia y tratamiento del dolor: medicamentos	Área Farmacología	5
			Dpto. Farmacología y Pediatría	5
Farmacología del sistema nervioso: enfermedades neurodegenerativas	2	Farmacología del sistema nervioso: enfermedades neurodegenerativas	Área Farmacología	2
			Dpto. Farmacología y Pediatría	2
Investigación en seguridad del paciente y uso seguro del medicamento.	2	Investigación en seguridad del paciente y uso seguro del medicamento.	Área Farmacología	2
			Dpto. Farmacología y Pediatría	2



			Dpto.	
Investigación en cardiología	2	Investigación en cardiología	Área Medicina	2
			Dpto. Medicina y Dermatología	2
Investigación en hepatología	2	Investigación en hepatología	Área Medicina	2
			Dpto. Medicina y Dermatología	2
Investigación en oncología	5	Investigación en oncología	Área Medicina	5
			Dpto. Medicina y Dermatología	5
Integración central cardiorespiratoria.	2	Integración central cardiorespiratoria.	Área Fisiología	2
			Dpto. Fisiología humana y educación física-deportiva	2
Bases neurofisiológicas de funciones cognitivas.	2	Bases neurofisiológicas de funciones cognitivas.	Área Fisiología	2
			Dpto. Fisiología humana y educación física-deportiva	2
Evaluación económica de la salud	2	Evaluación económica de la salud	Área Farmacología	2
			Dpto. Farmacología y Pediatría	2
Investigación en enfermedades psiquiátricas	2	Investigación en enfermedades psiquiátricas	Área Psiquiatría	2
			Dpto. Psiquiatría y Fisioterapia	2
Efecto de los campos electromagnéticos sobre los sistemas biológicos	3	Efecto de los campos electromagnéticos sobre los sistemas biológicos	Área Radiología y medicina física	3
			Dpto. Radiología y medicina física, oftalmología y otorrinolaringología	3
Diagnóstico asistido por ordenador	3	Diagnóstico asistido por ordenador	Área Radiología y medicina física	3
			Dpto. Radiología y medicina física, oftalmología y	3



			otorrinolaringología	
Avances en investigación en traumatología	2	Avances en investigación en traumatología	Área Cirugía	2
			Dpto. Cirugía, obstetricia y ginecología	2
Investigación en medicina transfusional	2	Investigación en medicina transfusional	Área Bioquímica y biología molecular	2
			Dpto. Bioquímica, biología molecular, inmunología y química orgánica	2