

### PROGRAMA

#### **Biología Molecular, Biomedicina e Investigación Clínica**

### PERFIL DE INGRESO RECOMENDADO

El perfil del estudiante de doctorado tiene que tener la capacidad de adecuarse en sus conocimientos a las líneas de investigación del programa por lo que deberán tener posesión de un título universitario oficial español o de otro país integrante del EEES, que habilite para el acceso a Máster y haber superado un mínimo de 300 créditos ECTS en el conjunto de estudios Universitarios Oficiales.

En este apartado y de forma específica tenemos entre otros los siguientes:

- Grados: Biología, Ciencias Ambientales, Biotecnología, Bioquímica, Biomedicina, Fisioterapia, Enfermería, Tecnología del Alimento, Psicología, Química, Física, y demás grados afines.
- Alumnos en posesión de un título oficial español de Grado, que sea de al menos 300 ECTS (Grados de Medicina, Farmacia, Veterinario, Odontología y grados afines).
- Titulados universitarios que, previamente han obtenido una plaza de formación sanitaria especializada o que hayan superado con evaluación positiva al menos dos años de formación para la obtención del título oficial de alguna de las especialidades de Ciencia de la Salud.
- Estar en posesión de un título obtenido conforme a sistemas educativos extranjeros que faculte para el acceso a estudios de doctorado.
- Se admitirán aquellos alumnos cuyos estudios estén directamente relacionados o sean afines a las líneas de investigación del Programa de Doctorado.
- Estar en posesión de otro título español de Doctor.

Todos los alumnos deben de dominar el castellano y ser eficientes en otra lengua, como mínimo el inglés, capaces al menos de leer y escribir artículos científicos.

### REQUISITOS Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

A) Para acceder al programa de doctorado regulado por el R.D. 99/2011 será necesario, con carácter general:

1. Estar en posesión de los títulos oficiales españoles de Grado, o equivalente, y de Máster Universitario.

También podrán acceder a un programa de doctorado quienes se encuentren en alguno de los siguientes supuestos:

2. Estar en posesión de un título universitario oficial que habilite para el acceso a Máster y haber superado un mínimo de 300 créditos ECTS, de los que al menos 60 deben de ser de nivel de Máster.

3. Estar en posesión de un título oficial español de Graduado/a, de al menos 300 ECTS y cursar complementos de formación, salvo que el plan de estudios cursado incluyera créditos de formación en investigación equivalentes a los de Máster.

4. Los titulados universitarios que, previa obtención de plaza en formación sanitaria especializada, hayan superado con evaluación positiva al menos dos años de formación en el programa.

5. Estar en posesión de un título obtenido conforme a sistemas educativos extranjeros, sin necesidad de su homologación, previa comprobación por la universidad de que éste acredita un nivel de formación equivalente a la del título oficial español de Máster Universitario y que faculta en el país expedidor del título para el acceso a estudios de doctorado.

Esta admisión no implicará la homologación del título previo ni su reconocimiento a otros efectos.

6. Estar en posesión de otro título español de Doctor.

7. Ser estudiante de doctorado conforme a anteriores ordenaciones universitarias previa admisión de la universidad correspondiente, de acuerdo con lo establecido en el RD 99/2011 y en la normativa de la propia universidad.

8. Licenciados, Arquitectos o Ingenieros que estuvieran en posesión del Diploma de Estudios Avanzados obtenido de acuerdo con lo dispuesto en el R.D. 778/1998 o hubieran alcanzado la suficiencia investigadora regulada en el R.D. 185/1985.

B) La admisión al Programa de Doctorado a través de la Comisión Académica establece los siguientes requisitos y criterios adicionales para la selección y admisión de los estudiantes:

1) Los propios de la normativa de la Universidad de Sevilla, apartado A.

2) Los propios para los estudiantes con necesidades educativas especiales se relacionan en el apartado específico de la normativa de la Universidad de Sevilla. (Apartado 1.2.)

3) Que los títulos que dan acceso a los estudios del Programa de Doctorado estén directamente relacionados con las líneas de investigación que se proponen, término que será demostrado por la formación adquirida por el alumno en el Grado correspondiente y en el Master que haya realizado.

La comisión valorara positivamente todos los estudios adicionales que pudiese poseer el alumno.

4) Tendrán acceso directo los alumnos que hayan realizado cualquier de los Masteres Universitarios de la Universidad de Sevilla específicos reconocidos por el Programa de Doctorado, tales como

- i) Genética Molecular y Biotecnología,
- ii) Fisiología y Neurociencia,
- iii) Investigación Biomédica y
- iv) Investigación Médica: clínica y experimental

5) Tendrán acceso directo los alumnos del apartado A2 de acceso, siempre y cuando cumplan el requisito de adecuación a la línea de investigación adecuada en el programa de Doctorado.

6) Además de los 4 másteres citados en el punto 4, que tienen la consideración de acceso directo, el resto de másteres que legalmente den acceso requerirán un estudio administrativo del sistema créditos cursados y un estudio académico de los contenidos para valorar la adecuación del estudiante al programa de doctorado. En consecuencia, la Comisión Académica determinará la necesidad o no de realizar complementos de formación

7) Se requiere al menos un nivel de inglés B1 en el Marco Común Europeo de Referencia (MCER) o un certificado equivalente en otro sistema (TOEFFL, Cambridge, Trinity etc.).

8) Al momento de solicitar la admisión, el estudiante deberá presentar un escrito firmado por el Director, un tutor académico del Programa BMBIC caso que el Director no sea profesor del mismo y un responsable del laboratorio, Departamento o Centro donde vaya a realizarse el trabajo de investigación. En dicho escrito se describirá la existencia de los medios materiales y financiación necesarios para la realización del trabajo.

9) Criterios de valoración cuando se supere el número de plazas ofertadas y se deba realizar una selección:

- 9.1) Expediente académico ponderado (Grado + Master) equivalente a un 35% del total.
- 9.2) Estancias internacionales de al menos tres meses o superior durante el periodo de realización del Grado o el Master, y cursos de formación científica, equivalente a un 15% del total.
- 9.3) Curriculum vitae y producción científica, equivalente a un 25% del total.

9.4) Documento de motivación y, en caso de ser necesario, entrevista personal por la Comisión Académica, equivalente al 25%.

10) Los alumnos que estén en posesión de un título oficial español de Grado, cuya duración, conforme a normas de derecho comunitario, sea de al menos 300 créditos ECTS y los titulados universitarios que, previamente han obtenido una plaza de formación sanitaria especializada o 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 de Ciencia de la Salud, deberán realizar complementos de formación específica y la Comisión Académica especificará en cada caso la necesidad de cursarlos.

### DOCUMENTACIÓN ESPECÍFICA PARA LA ADMISIÓN

Junto a la solicitud de admisión y la documentación general se debe adjuntar para la admisión al programa de doctorado:

- Currículum Vitae completo y actualizado, detallando la experiencia profesional e investigadora del candidato, estancias, idiomas, etc.
- Carta motivada en la que se exprese el interés del candidato por cursar el programa de doctorado y por la realización de la tesis doctoral en este ámbito.
- Al momento de solicitar la admisión, el estudiante deberá presentar un escrito firmado por el Director, un tutor académico del Programa BMBIC caso que el Director no sea profesor del mismo y un responsable del laboratorio, Departamento o Centro donde vaya a realizarse el trabajo de investigación. En dicho escrito se describirá la existencia de los medios materiales y financiación necesarios para la realización del trabajo. (*Descargar [Modelo de carta aval](#)<sup>1</sup>*)
- Si el director de tesis propuesto no es profesor del Programa debe incluir la plantilla de evaluación del CV del director, cuyo modelo está disponible en la web del Programa. (*Descargar [Plantilla de evaluación del CV del director](#)<sup>2</sup>*)

Nota: El/los certificados de notas que se aporten para acreditar el requisito de acceso al programa deberán incorporar expresamente la nota media numérica (Baremo 1-4 por Real Decreto 1267/1994. De 10 de junio o Baremo 1-10 por Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre).

<sup>1</sup> [https://institucional.us.es/bmbic/archivos/modelo\\_carta\\_aval.docx](https://institucional.us.es/bmbic/archivos/modelo_carta_aval.docx)

<sup>2</sup> [https://institucional.us.es/bmbic/archivos/plantilla\\_direccion\\_tesis\\_bmbic.doc](https://institucional.us.es/bmbic/archivos/plantilla_direccion_tesis_bmbic.doc)

### COMPLEMENTOS DE FORMACIÓN

De acuerdo con lo establecido en art. 6.2.b del Real Decreto 99/2011 del 28 de enero se exigirán los complementos de formación con carácter obligatorio en el siguiente caso:

1) Para los alumnos que estén en posesión de un título oficial español de Grado, cuya duración, conforme a normas de derecho comunitario, sea de al menos 300 créditos ECTS. Dichos titulados deberán cursar con carácter obligatorio complementos de formación, salvo que el plan de estudios del correspondiente título de grado incluya créditos de formación en investigación, equivalentes en valor formativo a los créditos en investigación procedentes de estudio de Master.

Por lo tanto, los alumnos procedentes de Grados de Medicina, Farmacia, Veterinario, Odontología y grados afines.

No obstante, se podrán asignar complementos de formación siempre y cuando la titulación previa no incluya créditos de formación en investigación, equivalentes en valor formativo a los créditos en investigación procedentes de estudio de Master en los siguientes casos:

1) Para los que estén en posesión de un título universitarios oficial que habilite para el acceso a Máster y hayan superado un mínimo de 300 ECTS, de los que al menos 60 ECTS deben ser de nivel de máster (Acceso a través de Resolución Rectoral por la que se establecen equivalencias de créditos y valoración de nivel de máster).

2) Para los titulados universitarios que previamente han obtenido una plaza de formación sanitaria especializada o 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 de Ciencia de la Salud y que no acrediten experiencia investigadora equivalente a los créditos en investigación procedentes de estudio de Master.

3) En aquellos perfiles de Grado con Máster Universitario de acceso no directo que sean afines al área de conocimiento del programa (240 + 60 créditos ECTS).

Teniendo en cuenta que el programa de Doctorado está respaldado por cuatro másteres oficiales de la Universidad de Sevilla, consideramos que el complemento de Formación puede asociarse a la docencia impartida en cada uno de ellos, en base al perfil del estudiante.

Estos requisitos de complementos de formación serán aplicados tanto a alumnos con dedicación a tiempo completo como los alumnos con dedicación a tiempo parcial en igualdad de condiciones.

Dichos complementos tendrán, a efectos de precios públicos y de concesión de becas y ayudas al estudio, la consideración de formación de nivel de doctorado y su desarrollo no computará a efectos del límite de permanencia en los programas de doctorado.

Aquellos estudiantes que deban cursar complementos de formación para la admisión a un programa de doctorado consistentes en materias pertenecientes a **másteres oficiales** habrán de matricularse en el primer período que les permita el calendario académico y dispondrán para superarlos de las convocatorias que les ofrezca la matrícula realizada. En otro caso, los complementos formativos habrán de realizarse en el plazo que establezca la memoria de verificación del programa.

Se adjunta tabla con los complementos formativos que se asignan, en función de la línea de investigación:

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	COMPLEMENTOS FORMATIVOS	MÁSTER	CÓDIGO	CRÉDITOS
Investigación Clínica	Metodología de la investigación en ciencias médicas	<a href="#">Máster Universitario en Investigación Médica: Clínica y Experimental</a> FACULTAD DE MEDICINA	51270009	4
	Análisis de datos e interpretación de resultados		51270002	4
	Diseño y Análisis de Estudios de Supervivencia		51270049	4
Investigación Biomédica	Trabajo Fin de Máster	<a href="#">Máster Universitario en Investigación Biomédica</a> . ESCUELA INTERNACIONAL DE POSGRADO (EIP)	51610018	20
Fisiología / Neurociencia	Trabajo Fin de Máster	<a href="#">Máster Universitario en Fisiología y Neurociencia</a> . ESCUELA INTERNACIONAL DE POSGRADO (EIP)	50830029	10
Genética Molecular y Biología Celular	Trabajo Fin de Máster	<a href="#">Máster Universitario en Genética Molecular y Biotecnología</a> . ESCUELA INTERNACIONAL DE POSGRADO (EIP)	51570021	12
Biotecnología	Trabajo Fin de Máster	<a href="#">Máster Universitario en Genética Molecular y Biotecnología</a> . ESCUELA INTERNACIONAL DE POSGRADO (EIP)	51570021	12