

<b>Denominación del Programa</b>	Programa de Doctorado en Biología Molecular y Biotecnología
<b>Centro</b>	Escuela Internacional de Doctorado de la Universidad de Murcia (EIDUM)
<b>Universidad solicitante</b>	Universidad de Murcia
<b>Rama de Conocimiento</b>	Ciencias

ANECA, conforme a lo establecido en el artículo 10 del Real Decreto 99/2011, de 28 de enero, por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado, ha procedido a realizar el informe de seguimiento sobre la implantación del Título Oficial arriba indicado.

### **CRITERIO 1. ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA**

El Programa se verificó para un máximo de 40 estudiantes por año y el número de nuevos alumnos matriculados cada año (8, 5, 18, 11) ha tenido una evolución adecuada.

Los requisitos de acceso y los criterios de admisión que se aplican en el Programa son conformes con la legislación vigente y con lo establecido en la memoria verificada. No se ha dispuesto de evidencias (perfil de ingreso de los matriculados) para valorar si la aplicación de los criterios ha permitido que los estudiantes tengan el perfil de ingreso adecuado para iniciar el Programa.

La oferta de complementos de formación se ajusta a lo previsto en la memoria de verificación del título. En la información aportada y en el período objeto de este seguimiento, se indica que ninguno de los alumnos matriculado ha necesitado cursar complementos de formación, si bien se aporta valoración por parte de los estudiantes de su satisfacción con los complementos de formación (17 respuestas).

Las actividades formativas propuestas se corresponden con las previstas en la memoria verificada del Programa, tienen nivel de doctorado y son adecuadas para la formación en el ámbito concreto del Programa.

Sobre las actividades formativas que han sido realizadas por los estudiantes del Programa cuyos expedientes se han examinado y que no estaban previstas en la memoria verificada, no se ha dispuesto de información (contenidos, etc.) para poder valorar su adecuación. De una de las actividades formativas de carácter obligatorio del Programa de doctorado (presentación de resultados propios ante el equipo y actualización bibliográfica) no consta su realización en los registros personales de actividades de los estudiantes que se han examinado, en los que sí consta que han realizado otras actividades no previstas en la memoria verificada.

En relación con la satisfacción de los estudiantes con las actividades formativas, se aportan datos de una encuesta realizada previsiblemente en el curso 2016-2017 (pues se incluyen estudiantes de dicho curso), con una participación de 25 estudiantes (61% del previsible censo), las valoraciones relativas a las actividades formativas se sitúan en unos valores medios de 2,6-4,2, sin más información del significado de la escala. Asumiendo que los valores más altos de la escala numérica se asocien a una mejor valoración (escala 1-5), la satisfacción de los estudiantes con las actividades formativas sería notablemente o altamente satisfactoria con la salvedad de la relativa a las actividades formativas orientadas al empleo (2,6). La

valoración de las actividades formativas por parte de los dos egresados es media o baja (2 en una escala 1-5 para las actividades transversales y 3 en la misma escala para las actividades específicas del Programa de doctorado).

Los procedimientos de supervisión y seguimiento que se describen del Programa (página web) se corresponden con los previstos en la memoria verificada y son satisfactorios. La documentación examinada ha puesto de manifiesto que no consta la evaluación anual de la Comisión académica del registro individualizado de control de las actividades formativas y que algunos estudiantes no realizaron en el plazo previsto las actividades obligatorias programadas en la memoria verificada. En base a las evidencias analizadas, se considera que el control realizado de las actividades permite una valoración adecuada de los resultados de aprendizaje.

Las fechas de asignación de tutor y director de tesis y las de entrega del plan de investigación están dentro de los plazos establecidos legalmente, con la salvedad de las de asignación de director a los ocho estudiantes matriculados en el año 2013, que se realizó pasados 11-12 meses. Por otra parte, de un estudiante matriculado en octubre de 2015 no consta la entrega de su plan de investigación, aunque se ignora si es uno de los abandonos.

En relación con el cumplimiento de los plazos para el depósito de las tesis, de los siete estudiantes matriculados a tiempo completo en el Programa para los que el plazo ordinario para la presentación de la tesis que establece la normativa de referencia (3 años desde la admisión) se había cumplido en el período de cierre de la información remitida para este seguimiento (25 de junio de 2017), dos lo habían hecho dentro del plazo y otro a los 3 años y 3 meses; los otros cuatro están dentro del plazo de prórroga que contempla la referida normativa. Para el resto de estudiantes matriculados, en el período objeto de este seguimiento no se han cumplido los plazos ordinarios de 3 ó 5 años para la presentación de la tesis por los estudiantes a tiempo completo ó a tiempo parcial, respectivamente.

La Comisión Académica del Programa se adecua a lo previsto en la memoria verificada.

No constan incidencias en el desarrollo de los procesos de asignación de tutor/director, por lo que se entiende que se han desarrollado satisfactoriamente.

Con la participación señalada previamente (encuesta del año 2017, 61% de estudiantes participantes), y con las salvedades y asunciones en relación con la escala antes indicadas, los estudiantes se encuentran notablemente satisfechos o muy satisfechos con los distintos procedimientos de control del Programa (valoración media de 4,0-4,6 para la asignación de director/tutor, para la coordinación y planificación, por parte del tutor, de las actividades formativas, para el seguimiento y la supervisión de la tesis por parte del director, para el control y la evaluación del documento de actividades y para la evaluación del plan anual de investigación). Las valoraciones de los dos egresados en relación con dichos aspectos son similares o superiores (valoración de 4,0-5,0 para los anteriores apartados, en una escala 1-5).

Respecto a la internacionalización del Programa, los datos sobre el particular son:

- Tres de los estudiantes matriculados son extranjeros (7%).
- Dos de los estudiantes del Programa (5%) han realizado estancias en laboratorios extranjeros de prestigio.
- Uno de los estudiantes matriculados (2%) tiene un régimen de cotutela/codirección internacional.
- Las tres tesis defendidas tienen mención de doctorado internacional.

Atendiendo a dichos datos, al nivel de desarrollo del Programa, hasta el momento, se considera que el nivel de internacionalización es adecuado.

## **CRITERIO 2. INFORMACIÓN PÚBLICA**

La información pública del Programa (denominación, normativas aplicables, perfil de ingreso, requisitos de acceso y criterios de admisión, complementos de formación, actividades formativas, personal investigador, líneas de investigación) se considera adecuada, es fácilmente accesible y coincide con la presentada en la memoria verificada.

Desde la página del Programa no se ofrece acceso a: (1) la memoria verificada, (2) la documentación oficial del título, (3) la información relativa a ayudas para financiar la movilidad, (4) la información relativa a cotutela/codirección.

En la página del Programa no se ha encontrado información relativa a las medidas de apoyo a estudiantes con necesidades educativas específicas derivadas de discapacidad.

## **CRITERIO 3. REVISIÓN Y MEJORA**

La Escuela Internacional de Doctorado (EIDUM) se ha dotado de un Sistema de Garantía de Calidad propio de la EIDUM aprobado por su Comité de Dirección el 22 de julio de 2015 y alineado con indicado en el Anexo I del RD 99/2011 en lo relativo a "Revisión, mejora y resultados del programa".

Este Sistema de Garantía de Calidad está soportado por una Comisión de Calidad que es la encargada de analizar y valorar los resultados obtenidos por todos los programas de doctorado de la Escuela y proponer mejoras a los mismos, además de informar y dar publicidad de los resultados. Algunas evidencias de lo citado anteriormente son las memorias de los cursos 2013-2014, 2014-2015 y 2015-2016, con datos relevantes de cada programa.

Por otra parte, este Programa de Doctorado tiene un coordinador de calidad como responsable de que todas las actuaciones que se indican en el Sistema de Garantía de Calidad se lleven a cabo. Esta figura es coincidente con la de coordinador del Programa de Doctorado. Además, se cuenta con una Comisión de Garantía de Calidad del Programa que es la encargada de analizar los resultados de los diferentes procedimientos que componen el sistema y a partir de ese análisis, elaborar las propuestas de actuación que considere oportunas, llevando a cabo el seguimiento de las mismas. Esta comisión es coincidente con la Comisión Académica del. Están disponibles, las actas de dicha Comisión académica del Programa de Doctorado.

Como parte de las evidencias de la implantación del sistema de revisión y mejora se aportan datos sobre la satisfacción de doctorandos y doctores egresados con diversos aspectos del Programa como el procedimiento de asignación de tutor y director de tesis, la coordinación y planificación de las actividades a realizar, las actividades formativas y el control de las mismas, con el control y valoración del documento de actividades y el plan anual de investigación, etc.

La atención a sugerencias y reclamaciones se canalizan a través de un buzón de sugerencias, quejas, reclamaciones y felicitaciones que gestiona la Comisión de Calidad de la EIDUM. Complementariamente, el Defensor Universitario actúa atendiendo a cualquier pregunta, sugerencia, queja o reclamación de los miembros de la comunidad universitaria. En la encuesta de satisfacción que se ha realizado a los doctorandos se reflejan algunas quejas y sugerencias de las que no se encuentra información de su tratamiento.

Finalmente, en relación al seguimiento de los doctores egresados, el Servicio de Orientación de la Universidad realiza periódicamente estudios de inserción laboral de los titulados, a través del método de encuesta; se llevan a cabo al año de haber finalizado los estudios de doctorado. Además, se organizan con empresas/empleadores procesos relativos al conocimiento de los perfiles profesionales, carencias o necesidades y la situación del mercado laboral de las diferentes titulaciones.

Se aporta como evidencia el estudio de inserción laboral realizado por el Servicio de Orientación. La encuesta a doctores egresados tiene únicamente 2 respuestas por lo que las conclusiones hay que tomarlas con la cautela debida. El 100% está trabajando. Al 50% de los doctores egresados, tener el doctorado le ha repercutido profesionalmente de forma positiva.

#### **CRITERIO 4. PERSONAL INVESTIGADOR**

Se debe mencionar que la Universidad en la Tabla 3 no consiga el tramo del último sexenio conseguido, que es la información que se requiere en el proceso de seguimiento, sino el periodo de sexenio vivo. Por tanto los datos sobre personal investigador que se indican a continuación hay que tomarlos con reservas.

El personal investigador asociado al Programa es suficiente y su cualificación y experiencia son adecuados para llevar a cabo el Programa de doctorado. Sus méritos cumplen, con la salvedad que se señala, los referentes establecidos:

- Más del 60% de investigadores con experiencia investigadora acreditada.
- Experiencia investigadora en las líneas de investigación del Programa.
- Al menos un proyecto de investigación competitivo vivo por equipo de investigación en temas relacionados con líneas de investigación del Programa.
- La calidad de las 25 contribuciones científicas, que están homogéneamente distribuidas, cumple con los referentes.
- Experiencia contrastada en la dirección de tesis doctorales en los últimos cinco años (17 % del personal investigador del Programa, según los datos disponibles).

No se ha podido valorar adecuadamente la calidad de todas las tesis dirigidas en los últimos cinco años, pues no se ha aportado la información prevista (publicaciones derivadas de cada una de ellas). Las tres tesis leídas en el Programa (que son algunas de las dirigidas en los últimos cinco años) tienen una calidad adecuada, pues todas ellas muestran varias publicaciones en revistas indexadas en JCR.

Las tres tesis leídas hasta la fecha de cierre de la información remitida para este seguimiento han sido dirigidas por personal investigador del propio Programa.

#### **CRITERIO 5. RESULTADOS**

Al nivel de desarrollo del Programa, los resultados son adecuados. La memoria verificada no incluía previsiones para la tasa de éxito ni para la tasa de abandono. Sobre la tasa de éxito a los tres años ya se han señalado los datos en el apartado 1 de este informe. Todas las tesis en marcha están en el plazo ordinario establecido por la legislación para su presentación salvo las iniciadas entre noviembre y diciembre de 2013 que están en los plazos de prórroga. Como se ha indicado previamente, de las tres tesis presentadas, dos de ellas han sido depositadas dentro del plazo ordinario y la otra dentro de la prórroga prevista en la normativa. Por otra parte, en este Programa han abandonado 3 estudiantes (de un total de 42 matriculados).

Las tres tesis leídas son de buena calidad pues cada una ha dado a varias publicaciones en revistas de buen nivel en la clasificación del JCR, que es el procedimiento habitual de valorar la calidad de la producción científica en este ámbito temático.

Para el seguimiento de los egresados, la memoria verificada contemplaba la realización de encuestas transcurridos tres y cinco años desde la lectura, por lo que no transcurrido el tiempo previsto para su implantación. En la memoria verificada se establecía un dato histórico de empleabilidad de los egresados a los 3 años superior al 80%. Para este seguimiento se ha preguntado a dos de los egresados (previsiblemente el tercero no lo era en el momento de la encuesta) y los dos están empleados.

#### **CRITERIO 6. RECOMENDACIONES, OBSERVACIONES Y COMPROMISOS ADQUIRIDOS**

El informe de verificación del Programa incluía una recomendación relativa a la necesidad de actualizar la normativa de permanencia para estudios de doctorado de acuerdo al Real Decreto 99/2011. Dicha normativa se ha actualizado (por Resolución del Rector de la Universidad de Murcia de 7 de diciembre de 2016) conforme a lo señalado en dicho informe.

Madrid, a 10 de abril de 2018

EL DIRECTOR DE ANECA



José Arnáez Vadillo