

Denominación del Programa	Programa de Doctorado en Integración y Modulación de Señales en Biomedicina
Centro	Escuela Internacional de Doctorado de la Universidad de Murcia (EIDUM)
Universidad solicitante	Universidad de Murcia
Rama de Conocimiento	Ciencias de la Salud

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 Y DESARROLLO

Tal y como se indica en la Tabla 1, el número de estudiantes matriculados de nuevo ingreso fue de 18, 22, 26 y 33 para los cursos 2013-2014, 2014-2015, 2015-2016 y 2016-2017, respectivamente. Según la memoria verificada el número de plazas es de 30 por curso. La matrícula se corresponde, por tanto, con lo indicado en la memoria verificada, excepto para el curso 2016-2017 en el cual se excede ligeramente el número de estudiantes de nuevo ingreso.

Se han detectado algunas inconsistencias en la Tabla 1. En particular, para el curso 2013-2014, curso en que se implantó el Programa, se dice que los estudiantes de nuevo ingreso fue de 18 y que el total de estudiantes matriculados fue de 19. Asimismo, el número total de estudiantes matriculados a lo largo de los cursos presentados no se corresponde con el acumulado del nuevo acceso de estudiantes ni con los datos incluidos en la tabla 2, que indican que el Programa de doctorado ha tenido un total de 142 estudiantes matriculados.

Los requisitos de acceso y los criterios de admisión al Programa, según se indica en la evidencia 1, se corresponden con los establecidos en la legislación vigente y en la memoria verificada.

Según se desprende de la evidencia 1, los requisitos de acceso y los criterios de admisión aplicados permiten que los estudiantes tengan el perfil de ingreso adecuado para iniciar el Programa. Sin embargo, no puede evaluarse adecuadamente el perfil de ingreso de los doctorandos ya que la evidencia tabla 2 no indica con claridad la vía de acceso. Se usa un sistema de códigos no evidente.

Según la memoria verificada, y atendiendo al perfil de ingreso (sólo se admiten estudiantes con titulaciones en el ámbito biomédico), el Programa no considera complementos de formación.

Las actividades formativas (incluidas las relativas a movilidad) que realizan los doctorandos se corresponden con las establecidas en la memoria verificada.

Considerando los documentos de actividades consultados, las actividades formativas cursadas en la práctica por los doctorandos se corresponden con las previstas en la memoria verificada del Programa.

Las actividades formativas especificadas en la evidencia 2 tienen el nivel exigido en las enseñanzas de doctorado y son adecuadas para la formación de los doctorandos como investigadores.

Se presentan los resultados de una encuesta de satisfacción (evidencia 6) en la que han participado 23 estudiantes (sobre 117 estudiantes). La información proporcionada no permite un análisis detallado de la satisfacción de los doctorandos con las actividades formativas cursadas ni si éstas han contribuido a su formación como investigadores. Los resultados de la encuesta se presentan por niveles (A a E, con una puntuación de 1 a 5), se entiende que mayor puntuación indica mayor nivel de satisfacción. En este supuesto, los estudiantes otorgan puntuaciones entre 3 y 4 a las actividades formativas. Se evalúan actividades formativas específicas, sin embargo no se ha realizado ninguna y la menor puntuación (2.6 sobre 5) corresponde a la pregunta sobre si las actividades formativas están orientadas hacia el empleo.

Considerando los documentos de actividades de los doctorandos consultados, se considera que se ha seguido el control de plazos que marca la legislación vigente en las actividades de los mismos y se evidencia una adecuada supervisión y seguimiento.

Revisados los documentos de actividades de los doctorandos, el control de las actividades formativas llevado a cabo permite una valoración adecuada de los resultados de aprendizaje previstos.

Según las evidencias presentadas (Tabla 2), las fechas de asignación del tutor y director de tesis están dentro de los plazos establecidos por la legislación vigente.

Según las evidencias aportadas (Tabla 2), la fecha de entrega del plan de investigación está dentro de los plazos establecidos por la legislación vigente.

Según las evidencias aportadas (Tabla 2) y teniendo en cuenta que los datos corresponden al 25/6/2017, la fecha de depósito de la tesis doctoral cumple con los plazos establecidos por la legislación vigente.

Según la evidencia 7, la composición de la Comisión Académica del Programa se ha modificado con respecto a la especificada en la memoria verificada, de acuerdo con la normativa de la Universidad, que dice que estará formada por *"un máximo de diez miembros titulares y cinco suplentes, más un representante de cada Centro. También formarán parte de ella un representante del alumnado de doctorado"*. Sin embargo, según la misma evidencia 7, la comisión consta de 6 miembros titulares, 2 suplentes, 3 invitados y un representante de la Escuela de doctorado.

Las evidencias aportadas no reflejan que se hayan producido incidencias en el proceso de asignación del tutor/director de tesis.

Según la evidencia 1, los doctorandos puntúan (en una escala de 1 a 5) con 4.61 la asignación de tutor, con 4.61 la asignación de director y con 4.14 el control y evaluación del documento de actividades. De esta información se desprende que el grado de satisfacción de los doctorandos es alto en lo relativo a estos aspectos.

El grado de internacionalización alcanzado por el Programa se considera satisfactorio. El Programa cuenta con 8 estudiantes extranjeros matriculados, 3 doctorandos en régimen de cotutela/codirección internacional y una tesis con mención internacional (de las 7 leídas dentro del programa hasta la fecha). De los

139 doctorandos del Programa, hasta el momento 5 han realizado estancias de formación internacionales.

CRITERIO 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA

La denominación del Programa de doctorado se corresponde con la establecida en la memoria verificada.

La memoria verificada del Programa de doctorado así como la documentación oficial del mismo (informes evaluación, modificación y seguimiento, verificación, publicación en BOE, ...) no están disponibles en la página web del Programa. No se ha localizado el enlace al RUCT.

Las normativas aplicables (normativa de permanencia, normativa para la supervisión y seguimiento de la formación doctoral, normativa para la presentación y lectura de tesis doctorales) están disponibles y son accesibles.

El perfil de ingreso, los requisitos de acceso y los criterios de admisión son públicos, accesibles y se ajustan a lo establecido en la memoria verificada.

El personal investigador y las líneas de investigación son públicos y accesibles. En términos generales, se ajustan a lo establecido en la memoria verificada, sin embargo se observa que la línea de investigación nº 6 en la memoria verificada se denominaba Fisiopatología Médica, mientras que en la web aparece como Fisiología Médica.

Las actividades formativas son públicas, accesibles y se ajustan a lo establecido en la memoria verificada.

La información sobre cotutelas/codirección y ayudas para financiar la movilidad está disponible.

No se encuentra accesible, dentro de la página web del Programa, la información relativa a los servicios de apoyo y asesoramiento para estudiantes con necesidades específicas derivadas de discapacidad. Esta información está ubicada en la página del vicerrectorado de estudiantes.

CRITERIO 3. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

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 refleja alguna queja de la 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 1 respuesta por lo que las conclusiones hay que tomarlas con la cautela debida. Actualmente trabajando y tener el doctorado le ha repercutido profesionalmente de forma positiva.

CRITERIO 4. PERSONAL ACADÉMICO

La información incluida en la tabla 3, relativa al personal investigador asociado al Programa de doctorado es confusa y no permite valorar si al menos el 60% de los investigadores que participan en el Programa cuentan con experiencia investigadora acreditada. En muchos casos los profesores aparecen repetidos en el listado. En la tabla 3, figuran investigadores sin ningún sexenio reconocido en la columna denominada "Nº sexenios". Sin embargo, se aportan datos de fecha inicial y final de sexenios en la columna denominada "Tramo inicial sexenio/tramo final del último sexenio concedido".

De acuerdo con las evidencias proporcionadas (currículum vitae abreviado de los investigadores vinculados al programa y tabla 3), el personal investigador asociado al Programa cuenta con experiencia investigadora en el ámbito/líneas de investigación del mismo.

No todos los equipos de investigación incorporados al Programa cuentan con, al menos, un proyecto competitivo vivo en temas relacionados con las líneas de investigación del Programa.

Con las evidencias aportadas, no se puede valorar adecuadamente la calidad y distribución de las 25 contribuciones científicas presentadas. Las líneas de investigación incluidas en la evidencia E7 no se corresponden exactamente con las descritas en la memoria verificada del Programa de doctorado. En algunas de las 25 contribuciones aportadas, ninguno de sus autores está asociado como investigador del Programa.

A partir de la información aportada en la Tabla 3 se observa que aproximadamente el 69% de los investigadores del Programa ha realizado labores de dirección, con una distribución homogénea entre los diferentes equipos.

Las tesis presentadas (Evidencia 18) no pueden evaluarse dentro del presente Programa. Los directores de las tesis 1, 2, 3, 6, 7, 8 y 10 no son investigadores asociados al Programa de doctorado, de acuerdo con los datos presentados en la Tabla 3. Para la tesis 9 no se indica el director. En ningún caso se adjuntan evidencias de calidad en forma de publicaciones científicas derivadas de las mismas.

Se adjuntan datos correspondientes a 11 tesis leídas en el programa de doctorado (Evidencia 9). De éstas, 10 (90%) han estado dirigidas por personal investigador del propio Programa.

CRITERIO 5. RESULTADOS

No se aportan evidencias que permitan valorar las tasas de éxito y abandono del Programa de doctorado y si éstas se corresponden con las establecidas en la memoria verificada del mismo.

La producción científica asociada a las tesis leídas es mejorable. Se presentan 11 tesis leídas dentro del Programa (evidencia 9). De éstas, sólo 2 tienen asociada producción científica. Una de las tesis presenta una publicación científica (de la que no se indica su calidad) y 5 comunicaciones a congresos (2 nacionales y 3 internacionales) en forma de póster. La segunda presenta únicamente 2 comunicaciones a congresos nacionales.

El seguimiento de los doctores egresados se ha realizado mediante una encuesta de satisfacción e inserción profesional para los egresados de los cursos 2014-2015 y 2015-2016 (evidencia 13). Este procedimiento de seguimiento se corresponde con el establecido en la memoria verificada del Programa. El número de encuestados es bajo (1) lo que limita la valoración realizada del Programa que se evalúa. Los resultados obtenidos se consideran satisfactorios.

CRITERIO 6. RECOMENDACIONES, OBSERVACIONES Y COMPROMISOS ADQUIRIDOS

En el informe de verificación se realizó la siguiente recomendación que ha sido atendida. Criterio 1. Descripción del título: *"Se indica que la Universidad de Murcia se compromete a actualizar la normativa de permanencia para estudios de Doctorado de acuerdo al RD 99/2011, se vuelve a insistir en que ésta debe estar actualizada antes de la implantación del título. Este será un aspecto de especial atención en el proceso de seguimiento de la Verificación"*.

Madrid, a 10 de abril de 2018

EL DIRECTOR DE ANECA



José Arnáez Vadillo