Código seguro de Verificación : GEN-9f73-eaa9-4b8f-87cc-0e21-5e0a-50cd-954a | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm

ANECA
AGENCIA NACIONAL DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD Y ACREDITACIÓN

ACREDITA

INFORME FINAL

EVALUACIÓN PARA LA RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS OFICIALES DE DOCTORADO

Referencia	**5600848**
Denominación del título	**Programa de Doctorado en Biomedicina y Oncología Molecular**
Universidad	**Universidad de Oviedo**
Universidad/es participante/s	
Centro/s	**Centro Internacional de Postgrado**

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 la evaluación para la renovación de la acreditación del título universitario oficial arriba mencionado.

La evaluación del título llevada a cabo por la Comisión de Acreditación de Doctorado de ANECA de forma colegiada ha considerado tanto el informe emitido por los expertos externos que realizaron la visita a la universidad, como el resto de la información disponible del título.

Una vez transcurrido el plazo de 20 días hábiles para la presentación de alegaciones al Informe Provisional de renovación de la acreditación (IP) remitido a la universidad, dicha Comisión de Acreditación emite el siguiente Informe Final de renovación de la acreditación.

CSV : GEN-9f73-eaa9-4b8f-87cc-0e21-5e0a-50cd-954a
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : JOSE ARNÁEZ VADILLO | FECHA : 25/07/2019 16:23 | Sin acción específica

Código seguro de Verificación : GEN-9f73-eaa9-4b8f-87cc-0e21-5e0a-50cd-954a | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm

CUMPLIMIENTO DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN

DIMENSIÓN 1. DESARROLLO

CRITERIO 1.

Estándar: La institución asegura que el programa de doctorado se desarrolla para cumplir con sus objetivos y satisfacer las necesidades de formación de los doctorandos.

VALORACIÓN DEL CRITERIO

El perfil de ingreso de los doctorandos se ajusta a lo contemplado en la memoria verificada.

En relación con los criterios de admisión, en la memoria verificada consta que el programa de doctorado aplica los siguientes criterios de admisión y selección de estudiantes: A) Expediente académico en el Grado o Licenciatura (hasta 4 puntos); B) Expediente académico en el Máster (hasta 2 puntos); C) Afinidad con el ámbito de la Biomedicina y la Oncología Molecular de los estudios de Grado y Máster cursados (hasta 1 punto); D) Méritos de investigación: hasta 1 punto y E) Entrevista personal: hasta 2 puntos.

Tras la revisión de las actas de la Comisión Académica y de los documentos "notas baremo" de los años 2014, 2015, 2016, 2017 y 2018, se constata que el programa de doctorado aplica los criterios de admisión contemplados en la memoria. Estas actas incluyen el listado de estudiantes admitidos y excluidos para cada curso académico y las notas baremo, la puntuación otorgada a cada doctorando en cada uno de los criterios de admisión así como una puntuación global.

Se considera que estos criterios de admisión garantizan que los doctorados que acceden al programa de doctorado tengan el perfil adecuado como punto de partida para afrontar la realización del mismo y explican la baja tasa de abandono de estudiantes que tiene el programa (16% en el curso 2016-17, 9.3% en el curso 2016-17 y 6.6% en el curso 2017-18).

La valoración de los doctorandos en relación con "los sistemas de acceso y admisión de los doctorandos" es positiva; 7.5 y 7.7 sobre 10 en los cursos 2016-17 y 2017-18. Asimismo, en la visita presencial, la Comisión Académica, los profesores e investigadores y los alumnos, actuales y egresados, valoran muy positivamente el perfil de ingreso y los criterios y sistemas de admisión que garantizan un buen punto de partida para la realización del programa de doctorado.

Con respecto a los complementos formativos, en la memoria verificada se indica que para aquellos doctorandos procedentes de estudios de grado y máster relacionados con el ámbito biomédico no se exigirán complementos de formación, y en el caso de alumnos procedentes de estudios de otros ámbitos, se les solicitará la realización de asignaturas del Máster en Biomedicina y Oncología Molecular por la Universidad de Oviedo para complementar su formación, en concreto, y con carácter general, se requerirá la realización de las asignaturas "Historia y metodología de la ciencia" y "Diagnóstico molecular e histológico del cáncer" con 6 ECTS.

De acuerdo con la información facilitada, ninguno de los estudiantes admitidos al programa de doctorado cursó complementos formativos, por considerarse, por

CSV : GEN-9f73-eaa9-4b8f-87cc-0e21-5e0a-50cd-954a
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : JOSE ARNÁEZ VADILLO | FECHA : 25/07/2019 16:23 | Sin acción específica

Código seguro de Verificación : GEN-9f73-eaa9-4b8f-87cc-0e21-5e0a-50cd-954a | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm

parte del programa de doctorado, que todos los doctorandos cumplen con el perfil de ingreso recomendado establecido en la memoria verificada, aspecto que también es constatado por parte de ANECA.

Así mismo se constata que en el apartado 3.4 de la memoria verificada consta lo siguiente: "La Comisión Académica del Programa seleccionará en cada caso qué dos cursos resultan más adecuados para complementar la formación previa de cada doctorando, en función de la titulación de que proceda y de la línea de investigación a la que pretenda incorporarse".

A este respecto, cabe recordar que los complementos de formación deben estar definidos en función del perfil de ingreso del estudiante no de la línea de investigación elegida.

El número de estudiantes de ingreso matriculados en el programa ha sido variable. En unos casos no llegaron a cubrirse las plazas ofertadas (20) y en otros casos se matricularon 22 y 24 estudiantes, como es el caso de los cursos académicos 2016-17 y 2017-18, respectivamente. Durante la visita se justifican estas fluctuaciones en función de los proyectos y la financiación disponible.

Las actividades formativas específicas del programa, recogidas en la memoria verificada, no se han realizado a lo largo del periodo de desarrollo del programa, y los responsables del mismo plantean retirarlas en la próxima modificación de la memoria.

Con relación a las actividades formativas transversales han ido ofertándose en la medida que se ha ido desarrollando la Escuela de Doctorado. De manera que, como se reconoce en el propio informe de autoevaluación, en los primeros años pueden considerarse subóptimas. Sin embargo, no hay constancia documental del correcto desarrollo, asistencia y evaluación de las mismas en los cuadernos de los doctorandos que se han aportado como evidencia adicional.

De las evidencias disponibles (E6) no se deduce la repercusión de las actividades formativas sobre el programa de doctorado en concreto, puesto que se envía la información relativa a toda la universidad. De las entrevistas llevadas a cabo en la visita presencial, tanto por parte de los profesores e investigadores, como especialmente de los alumnos, hay unanimidad en lo referente a la no idoneidad de los cursos ofertados y la poca disponibilidad de plazas, que se agotan rápidamente. Se recomienda incrementar la oferta y que algunos de los cursos ofrecidos provengan del propio programa de doctorado, así como llevar un control de las actividades formativas realizadas por los alumnos mediante el cuaderno de doctorado o documentación electrónica. Se recomienda también llevar a cabo seminarios o actividades formativas propias del programa y de interés para los alumnos y el propio programa.

De la documentación presentada, como de la visita presencial, se desprende que no existe una situación reglada de seguimiento y control del avance de los doctorandos. No existe un procedimiento formal de seguimiento y control de las actividades formativas, tanto transversales como las propias del programa. La Comisión Académica del programa, consciente de este problema informa de la exigencia a partir del año 2019 de llevar a cabo un procedimiento formal de seguimiento y control de las actividades formativas.

Como evidencias adicionales se solicitó los documentos de actividades de los alumnos: Javier Albaladejo Magdalena, Yamina Mohamedi Munárriz, Jesús Gutiérrez Abril, Mª Luisa Sánchez Lorenzo y Diana Campos Iglesias. Se envió la documentación solicitada y se pudo comprobar lo comentado más arriba. La falta

CSV : GEN-9f73-eaa9-4b8f-87cc-0e21-5e0a-50cd-954a
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : JOSE ARNÁEZ VADILLO | FECHA : 25/07/2019 16:23 | Sin acción específica

Código seguro de Verificación : GEN-9f73-eaa9-4b8f-87cc-0e21-5e0a-50cd-954a | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm

en unos casos de los cuadernos de doctorado y la variabilidad en la información remitida (EP3).

Así mismo, tampoco existe una planificación, programación y coordinación de las actividades formativas, ni transversales ni específicas; es más un aspecto informal y muy personalizado, basado fundamentalmente en la relación del alumno con sus directores y/o tutores y que viene avalado, según la Comisión Académica y los investigadores, por la calidad de los proyectos y publicaciones y por la satisfacción de los alumnos, egresados y actuales.

Del mismo modo la formación transversal es cuestionada tanto en calidad como en cantidad por todos los estamentos oídos.

Estos aspectos son puestos de manifiesto por los doctorandos y egresados en las encuestas de satisfacción, donde estas actividades formativas son valoradas con 6,6/10 y 6,2/10, en los cursos 2016-17 y 2017-18, respectivamente, por los doctorandos y más negativamente por los egresados (valoración media de 4,7/10 del "contenido de las clases/seminarios/actividades" y de 3,3/10 de la "relevancia del contenido de las clases/seminarios/actividades para la tesis" y de la "calidad de la organización y el desarrollo de las clases/seminarios/actividades".

No existe por lo tanto un sistema reglado que facilite la detección de la formación necesaria y programe y evalué las necesidades formativas de los alumnos.

En relación a la constitución de la Comisión Académica, no se respeta lo establecido en la memoria de verificación, que limita la pertenencia de los miembros a la misma a cuatro años. La información aportada en las actas indica que esta renovación no ha tenido lugar. Los miembros de la Comisión Académica no eran conscientes de este requisito, según manifestaron en las audiencias.

Del análisis de las evidencias se constata que 22 doctorandos carecen de fecha de asignación de tutor y de director de tesis; en otros casos se observa que la asignación de tutor se ha producido con posterioridad a la admisión del doctorando, hasta 6 meses después, e incluso en algún caso la fecha de asignación de tutor y director es anterior a la matrícula en el programa de doctorado (hasta 18 meses antes). Los responsables del programa indican que estos errores en las fechas de asignación son errores de transcripción y que los plazos se cumplen en todos los casos. La Comisión Académica, en este sentido, se limita a validar lo decidido previamente entre los directores y los alumnos de conformidad con las preferencias de los estudiantes y las disponibilidades de las líneas de investigación y los directores.

El control de documentos de actividades, certificación de datos y valoración anual del plan de investigación no se realiza en muchos casos y en otros sigue un procedimiento no formal ni reglado, basado fundamentalmente en el informe de los directores de tesis. Desde julio de 2018 se ha animado a los doctorandos a que completen el cuaderno del doctorando, pero sin carácter obligatorio. A la vista del poco éxito, en febrero de 2019 han decidido exigir la entrega del cuaderno de actividades actualizado en las sesiones de seguimiento. La propia Comisión Académica, en la visita presencial, reconoce que el seguimiento y las reuniones anuales de seguimiento son personales e informales y se basan en el progreso informado por directores y tutores.

En cualquier caso, los doctorandos valoran de forma muy positiva la accesibilidad y atención del tutor y del director de tesis (valoración media de 9/10 y 9,3/10,

CSV : GEN-9f73-eaa9-4b8f-87cc-0e21-5e0a-50cd-954a
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : JOSE ARNÁEZ VADILLO | FECHA : 25/07/2019 16:23 | Sin acción específica

Código seguro de Verificación : GEN-9f73-eaa9-4b8f-87cc-0e21-5e0a-50cd-954a | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm

respectivamente, en la encuesta de 2016-2017, y de 8,9/10 y 9,5/10, respectivamente, en la encuesta de 2017-2018). Por su parte, los egresados otorgan una valoración muy elevada, un 9,3/10, a la calidad de la supervisión durante el desarrollo de la tesis (relación con el/los director/es de la tesis). Los doctorandos también valoran muy satisfactoriamente su "peculiar" sistema de evaluación y seguimiento (valoraciones medias de 8,4/10 y 8,6/10 en las encuestas realizadas en los cursos 2016-17 y 2017-18, respectivamente).

Según los datos aportados por el Informe de Autoevaluación y las evidencias relacionadas con los proyectos el grado de internacionalización del programa se considera aceptable, y se constata que las colaboraciones contribuyen a la formación investigadora de los doctorandos, aunque son claramente mejorables.

Las actividades de movilidad y estancias en centros de investigación son muy inferiores a las estimadas en la memoria verificada (20% *vs*. 40%), debido, en opinión de los responsables del programa, a la disminución de ayudas por la crisis económica y su repercusión sobre los proyectos y financiación.

La memoria verificada estima que las codirecciones y cotutelas serán una excepción y regula que solo de manera justificada se permitirán, de manera que en la citada memoria da a entender que esta situación es la excepción y no la norma. Sin embargo, en la visita presencial quedó de manifiesto la necesidad de las codirecciones y cotutelas por parte de todos los estamentos, basado en la gran complejidad de los trabajos de investigación emprendidos, que requieren colaboraciones intergrupos, y también como estrategia para que los doctorados jóvenes se inicien en la dirección (a través de la codirección) de tesis doctorales. Sin embargo, hasta la fecha no existen codirecciones ni cotutelas internacionales.

Con relación a las menciones internacionales, en la memoria verificada se establece un previsión entre el 35% y el 40%, pero de acuerdo con la información aportada, se constata que 6 de las 21 tesis doctorales leídas en el programa de doctorado (una cuarta parte) han obtenido este reconocimiento (28%), dato inferior al previsto.

En la memoria verificada no consta una previsión de participación de expertos internacionales en las comisiones de seguimiento, en la emisión de informes previos a la presentación de las tesis doctorales y en los tribunales de lectura de tesis, por lo que no procede la valoración de su ajuste, y su participación se limita a los informes y tribunales de las tesis con mención internacional.

Con respecto a los estudiantes procedentes de otros países, el porcentaje es bastante elevado (40% del total de doctorandos).

Existe el compromiso verbal, por parte de todos los estamentos asistentes a las audiencias, de incrementar las estancias internacionales de los doctorandos, mejorar el porcentaje de tesis con mención internacional y la participación de expertos extranjeros, si bien eso debe de ir asociado a una mejor dotación de recursos financieros que faciliten esos objetivos.

CRITERIO 2.

Estándar: La institución dispone de mecanismos para comunicar de manera adecuada a todos los grupos de interés las características y resultados del programa de doctorado y de los procesos de gestión que garantizan su calidad.

VALORACIÓN DEL CRITERIO

CSV : GEN-9f73-eaa9-4b8f-87cc-0e21-5e0a-50cd-954a
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : JOSE ARNÁEZ VADILLO | FECHA : 25/07/2019 16:23 | Sin acción específica

Código seguro de Verificación : GEN-9f73-eaa9-4b8f-87cc-0e21-5e0a-50cd-954a | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm

El programa de doctorado no dispone de página web propia. El principal sistema de información de los estudiantes es la página web de la Universidad de Oviedo (www.uniovi.es) y través de la web del Centro Internacional del Postgrado https://cei.uniovi.es/postgrado. La información contenida en la página web se puede consultar con facilidad y es clara en todos los aspectos.

- La información facilitada a través de la página web del programa de doctorado es bastante completa. En ella se puede encontrar información sobre:
- Proceso de evaluación e implantación del programa de doctorado: memoria verificada, informe de seguimiento y acreditación, autorización de implantación (BOPA), carácter oficial del título (BOE) y enlace a RUTC.
- Información general del programa de doctorado: procedimientos de admisión, requisitos de acceso y matrícula, normativa de permanencia, líneas de investigación y complementos formativos asociados a cada uno, competencias que se adquieren, profesores participantes y contacto con el coordinador.
- Normativas de aplicación al doctorado: en el apartado "normativa" aparecen enlaces a los Reales Decretos relativos a Estudios de Doctorado, a los Reglamentos de los Estudios de Doctorado y a los acuerdos de la Comisión de Doctorado.
- Desarrollo y funcionamiento: se encuentra información sobre la composición de la comisión académica, las actividades formativas y los procesos de control.
- Información sobre resultados: en la web aparece el listado de las tesis leídas y las contribuciones científicas más relevantes, así como las tesis que están en curso y los proyectos de investigación financiados vigentes.

La encuesta realizada a los doctorandos sobre la calidad de la información del programa de doctorado disponible en la web muestra resultados satisfactorios, obteniendo una puntuación de 6,6/10 y 7,8/10, curso 2016/2017 y 2017/2018, respectivamente, para el ítem "sistema de información, página web del programa".

CRITERIO 3.

Estándar: El programa dispone de un sistema de garantía interno de calidad (SGIC) formalmente establecido e implementado, que asegura, de forma eficaz, la revisión y mejora continua del programa de doctorado.

VALORACIÓN DEL CRITERIO

Los procedimientos y mecanismos de supervisión del desarrollo, análisis de resultados y toma de decisiones se ajustan a lo establecido en la memoria verificada, y las acciones y cambios llevadas a cabo por el programa de doctorado para abordar los compromisos, las deficiencias detectadas o la mejora de su propio desarrollo son adecuadas.

La Universidad de Oviedo adaptó su Sistema de Garantía Interno de Calidad a los títulos de Doctorado, con el fin de promocionar y conseguir su mejora continua, a través del CIP (Máster Universitario y Doctorado). La memoria verificada especifica la existencia de una Comisión de Calidad interna del Programa de Doctorado, integrada por un mínimo de 3 miembros, incluido el

CSV : GEN-9f73-eaa9-4b8f-87cc-0e21-5e0a-50cd-954a
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : JOSE ARNÁEZ VADILLO | FECHA : 25/07/2019 16:23 | Sin acción específica

Código seguro de Verificación : GEN-9f73-eaa9-4b8f-87cc-0e21-5e0a-50cd-954a | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm

coordinador y, al menos, un representante por cada línea de investigación del Programa, que debe reunirse, al menos, una vez en el primer semestre y otra al finalizar cada curso académico, para analizar los indicadores de resultados académicos y de satisfacción correspondientes. Sin embargo, las evidencias no muestran ni el nombramiento ni la composición de dicha Comisión de Calidad y los responsables del programa, en las audiencias, indican que no se considera necesaria esta Comisión de Calidad interna.

En cualquier caso, esta Comisión Académica realiza el informe de seguimiento anual, en el que se recogen los principales indicadores del programa, los puntos fuertes y débiles del título, proponiendo en este último caso acciones de mejora, y además permite recoger el seguimiento de las recomendaciones de informes de seguimiento anteriores. Además, previamente a este informe, se realizan encuestas a los estudiantes (anual) y egresados (trienal) para conocer el grado de satisfacción con la formación recibida en los programas de doctorado, aunque no consta análisis previo al curso académico 2016-2017 (asignación de director/tutor; la coordinación y planificación de las actividades a realizar por el doctorando; control de las actividades formativas; supervisión de la tesis y seguimiento del doctorando; control y valoración del documento de actividades y plan anual de investigación; procedimientos para la presentación de la tesis doctoral, su control y publicación).

Es importante resaltar que la encuesta de satisfacción no se aplica al personal investigador, cuya opinión se considera relevante de cara a la implementación de mejoras en el programa de doctorado. En este informe también se analizan las sugerencias, reclamaciones e incidencias relacionadas con el programa de doctorado registradas, incluyendo la aprobación de las medidas a implantar y su seguimiento. Los responsables del programa indican que un aspecto a mejorar sería elevar la tasa de respuesta a las encuestas.

En las encuestas de satisfacción realizadas a doctorandos y egresados sobre diversos aspectos relacionados con distintas facetas del programa de doctorado, se muestra la satisfacción de los mismos con el funcionamiento del programa, sin que se hayan recogido quejas o reclamaciones a lo largo del período de impartición de dicho programa.

DIMENSIÓN 2. RECURSOS

CRITERIO 4.

Estándar: El personal investigador es suficiente, tiene una dedicación adecuada y reúne los requisitos para su participación en el programa de doctorado.

VALORACIÓN DEL CRITERIO

En la memoria verificada sólo se aportan 3 avalistas por equipo de investigación y no el listado total de profesores que participan en el programa de doctorado, por lo que no es posible constatar si se han producido cambios. En la próxima modificación de la memoria deben incorporarse los datos de los profesores participantes.

De acuerdo con la información facilitada, en el programa de doctorado participan un total de 67 profesores distribuidos en las cinco líneas de investigación del programa, tal y como se indica a continuación:

- Aproximaciones genómicas y moleculares a la Biomedicina (20).

CSV : GEN-9f73-eaa9-4b8f-87cc-0e21-5e0a-50cd-954a
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : JOSE ARNÁEZ VADILLO | FECHA : 25/07/2019 16:23 | Sin acción específica

Código seguro de Verificación : GEN-9f73-eaa9-4b8f-87cc-0e21-5e0a-50cd-954a | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm

- Biosíntesis de compuestos antitumorales por microorganismos (5).
- Cáncer de cabeza y cuello (10).
- Estudio experimental de estrategias para el tratamiento y prevención de los procesos neoplásicos (23).
- Patología e Inmunidad (9).

De los 67 investigadores, 17 son Catedráticos de Universidad y 19 Profesores Titulares y el resto diferentes figuras como Profesores Asociados y contratados en las diversas figuras o bien investigadores asociados al programa.

Asimismo, se constata que 38 de los 67 profesores cuentan con un tramo de investigación vivo, lo que supondría el 56.7% del total. Además, 26 profesores presentan un total de 5 publicaciones que podrían considerarse equivalentes. Por ello, se considera que el 95.5% de los profesores participantes en el programa cuentan con experiencia investigadora acreditada, de acuerdo con los criterios de evaluación establecidos por ANECA.

A pesar de existir únicamente un equipo de investigación, el programa aporta 38 proyectos de investigación competitivos activos (entre ellos, 4 europeos y 23 nacionales), distribuidos entre cada una de las 5 líneas de investigación del equipo.

La calidad de las contribuciones científicas derivadas de las 10 tesis aportadas se considera adecuada (el número medio de artículos publicados por tesis es de 6, y en todos los casos hay al menos una publicación JCR-Q1 de su área de conocimiento y en tres de ellas varias publicaciones entre las 3 primeras revistas de su área de conocimiento), al igual que las de las 25 contribuciones científicas del personal investigador participante en el programa (todas ellas situadas en el primer cuartil y 15 de ellas entre las tres primeras de su área de conocimiento).

Por todo ello, el perfil investigador del profesorado del programa de doctorado se considera adecuado, de acuerdo a los objetivos y naturaleza del mismo.

Asimismo, el personal investigador que participa en el programa de doctorado (67 profesores) es suficiente para desarrollar sus funciones, considerando el número de alumnos (78 en el periodo 2013-2018) y las características del programa.

El número de profesores que han dirigido o dirigen tesis en el programa es elevado, pues del total de 67 investigadores, 24 (36%) han dirigido tesis doctorales que ya han sido leídas en el programa, y 46 profesores están actualmente dirigiendo tesis doctorales (69%). Una gran mayoría de tesis están siendo codirigidas, lo que se explica por la gran complejidad y el carácter traslacional de la casi totalidad de las tesis. Además, las tesis en fase de realización están distribuidas de forma prácticamente uniforme entre las distintas líneas que integran el único equipo de investigación de este programa.

La dedicación del personal investigador al programa de doctorado se considera muy adecuada, lo que permite cumplir con las funciones encomendadas. La mayoría de los profesores que participan en el programa de doctorado tiene asignada la dirección de 1 o 2 tesis en el programa de doctorado, siendo el número máximo de tesis dirigidas por un mismo investigador de 4 tesis.

Por otro lado, el número de profesores que dirigen tesis doctorales en otros programas de doctorado asciende a 8, lo que supone un 11,9% del total del profesorado del programa de doctorado, aunque existen casos puntuales de

CSV : GEN-9f73-eaa9-4b8f-87cc-0e21-5e0a-50cd-954a
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : JOSE ARNÁEZ VADILLO | FECHA : 25/07/2019 16:23 | Sin acción específica

Código seguro de Verificación : GEN-9f73-eaa9-4b8f-87cc-0e21-5e0a-50cd-954a | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm

profesores que, por ejemplo, dirigen hasta 4,5 tesis doctorales en otros programas y ninguna en este.

La labor de tutorización y dirección de tesis doctorales es considerada, en las audiencias de visita, como una carga de trabajo "importante", pero no excesiva". Sin embargo, esta carga de trabajo, según el reglamento de la Universidad de Oviedo, en relación a los criterios de exención docente (la dirección de una tesis doctoral genera una exención de 10 horas de docencia, que serían compartidas en el caso de que se trate de una codirección) es considera por los responsables del programa como muy insuficiente en relación con la gran dedicación que supone dirigir una tesis. Se estima que debe de haber un mayor reconocimiento y exención de carga docente por la dirección de tesis doctoral y sobre todo por la codirección, al entender que no es una media dirección sino una mayor calidad y dedicación a las tesis doctorales. En cualquier caso, los criterios aplicados para cuantificar la carga de trabajo, tras la aplicación de la nueva normativa de la Universidad, no son coincidentes con los incluidos en la memoria verificada.

Con respecto a la satisfacción del personal investigador con el reconocimiento académico, no se puede valorar como tal, puesto que faltan las evidencias oportunas.

Las encuestas de satisfacción ponen de manifiesto que tanto los doctorandos como los egresados destacan el marcado nivel del profesorado, que se involucra y mantiene relaciones muy estrechas con ellos, lo que supone importantes fortalezas para el aprendizaje: la accesibilidad y atención del director de tesis es valorada por encima de 9,0 en las encuestas realizadas a los doctorandos y a los egresados. Sin embargo, no se han realizado encuestas a los investigadores sobre este aspecto. Este grado de satisfacción también fue evidente, entre todos los agentes implicados, durante la visita presencial.

CRITERIO 5.

Estándar: Los recursos materiales y servicios puestos a disposición del desarrollo de las actividades previstas se corresponden con los incluidos en la última versión aprobada de la memoria verificada.

VALORACIÓN DEL CRITERIO

Las infraestructuras puestas a disposición del programa se consideran suficientes de acuerdo con el número de doctorandos y adecuadas de acuerdo con el ámbito científico del programa de doctorado. Además de los laboratorios de cada equipo, la Universidad de Oviedo ofrece una cartera de servicios científico-técnicos de uso común (http://www.sct.uniovi.es/) que suponen una ayuda decisiva. Asimismo, el IUOPA facilita el acceso a servicios como el banco de tumores o el servicio de Histopatología molecular en modelos animales de cáncer que complementan perfectamente estas instalaciones.

Con respecto a los recursos materiales de las entidades colaboradoras, en informe de autoevaluación se comenta que el IUOPA mantiene convenios con entidades como el Gobierno de Asturias, la Fundación Liberbank o la Caja Rural, que funcionan perfectamente y son básicas para mantener la actividad del Instituto. De las entrevistas presenciales se destacan tanto las relaciones formales e informales con el HUCA, Liberbank, etc… que facilitan enormemente las tareas formativas e investigadoras del programa.

CSV : GEN-9f73-eaa9-4b8f-87cc-0e21-5e0a-50cd-954a
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : JOSE ARNÁEZ VADILLO | FECHA : 25/07/2019 16:23 | Sin acción específica

Código seguro de Verificación : GEN-9f73-eaa9-4b8f-87cc-0e21-5e0a-50cd-954a | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm

Esto se pone de manifiesto en la valoración de los estudiantes del programa sobre aspectos relacionados con la infraestructura en las encuestas es bastante buena. Así, el lugar de trabajo y laboratorios es valorado con un 7,9 sobre 10 el curso 2016-17 y con un 8,4 sobre 10 en el 2017-18. Asimismo, la valoración de los egresados sobre la calidad de los recursos del departamento y su disponibilidad para llevar a cabo la investigación es máxima, 10 puntos sobre 10 (informe de satisfacción de egresados). De las entrevistas realizadas en la visita presencial, sin embargo, si se hace mención a la necesaria renovación y dotación de nuevos equipamientos. La crisis económica de los pasados años, sin embargo, les ha privado de acceso a proyectos y programas de dotación y equipamiento.

Por otro lado, aunque no se hizo previsión en la memoria verificada en relación con los recursos externos y bolsas de viaje dedicadas a ayudas para la asistencia a congresos y estancias en el extranjero que sirviera de apoyo a los doctorandos en su formación, por lo que no procede la valoración de su ajuste, la financiación para este concepto por parte de la Universidad de Oviedo se considera insuficiente, a pesar de que se dispone de una convocatoria anual por parte de la Universidad de Oviedo para estancias cortas a la que los doctorandos del IUOPA pueden concurrir, y de que se pretende que un 80% de los doctorandos admitidos en el programa pueda afrontar actividades de movilidad. Sin embargo, sólo un alumno del programa ha disfrutado de una bolsa de viaje, y este aspecto es el que aporta valoraciones más bajas en las encuestas de satisfacción (4,0/10 y 5,1/10 en los cursos 2016-17 y 2017-18 respectivamente). En el informe de autoevaluación y en las audiencias de visita se incide en que el sistema de becas y ayudas predoctorales es el aspecto peor valorado en los informes de satisfacción de los estudiantes disponibles.

Los servicios de orientación académica fueron cuestionados durante la visita presencial, donde quedó patente una escasa dotación de personal, incapaz de dar respuesta a todos los alumnos matriculados, aunque esta deficiencia se palia con la dedicación del personal administrativo del IUOPA y del coordinador del programa. Del mismo modo, según el informe de autoevaluación, los tutores y directores realizarían también una buena labor de orientación y la comunicación con ellos es ágil y eficaz.

DIMENSIÓN 3. RESULTADOS

CRITERIO 6:

Estándar: Los resultados de aprendizaje alcanzados satisfacen los objetivos del programa de doctorado y se adecuan a su nivel 4 del MECES.

VALORACIÓN DEL CRITERIO

Se han defendido, hasta el curso académico 2017/18, 16 tesis doctorales en el programa de doctorado, de las que 3 han obtenido la mención internacional (18,75%). Estas 16 tesis doctorales han generado una relevante producción científica, que se concreta en un total de 71 contribuciones científicas. Diez de estas tesis cuentan con publicaciones indexadas en JCR, siendo el doctorando el primer firmante (8 de ellas presentan artículos derivados publicados en revistas Q1 de su área de conocimiento y 6 de ellas con dos o más artículos).

Desde el inicio del programa de doctorado, se estableció la recomendación de que el doctorando debía aportar, antes del depósito de la tesis, una publicación indexada vinculada a su proyecto de investigación. Esta recomendación pasó a

CSV : GEN-9f73-eaa9-4b8f-87cc-0e21-5e0a-50cd-954a
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : JOSE ARNÁEZ VADILLO | FECHA : 25/07/2019 16:23 | Sin acción específica

Código seguro de Verificación : GEN-9f73-eaa9-4b8f-87cc-0e21-5e0a-50cd-954a | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm

ser una obligación en la modificación de la memoria verificada del programa de doctorado en julio de 2014. En las audiencias de la visita presencial se constató, entre todos los estamentos del programa, él éxito de esta medida y cómo ello había repercutido en la calidad del programa y en la formación de los doctorandos. Excepcionalmente, y en función del objeto de la tesis, esta publicación puede tener lugar tras la lectura y defensa de la misma, sobre todo en la modalidad de tiempo completo, por el periodo relativamente corto de tres años para el desarrollo de la tesis.

CRITERIO 7:

Estándar: Los resultados de los indicadores del programa de doctorado son adecuados a sus características y al contexto socio-económico e investigador.

VALORACIÓN DEL CRITERIO

Los resultados de los indicadores de rendimiento del programa de doctorado son limitados, toda vez que se dispone de datos de pocos años de existencia del programa de doctorado. Estos indicadores tienen que ver con la tasa de éxito, abandono, número de tesis leídas, duración media de los estudios o impacto de las contribuciones científicas derivadas de la tesis. Sin embargo, dado que no se hizo previsión de resultados en la memoria verificada, no procede la valoración de su ajuste.

Con respecto a las tasas de éxito, la memoria verificada estimaba que el porcentaje de tesis defendidas a los tres años de la implantación del programa sería del 32% de los alumnos matriculados, pero este porcentaje ha sido inferior a la mitad (14%). Los responsables del programa justifican esta desviación en la complejidad de las tesis doctorales y lo ajustado del periodo establecido de tres años para llevar a cabo las mismas. Por otro lado, la tasa de abandono es muy reducida, situándose en el último curso académico en el 6%. La duración media de las tesis a tiempo completo, en el curso académico 2017-2018, fue de 4,2 años.

Con respecto al impacto de las contribuciones científicas derivadas de las tesis doctorales, todos los doctorandos que han defendido su tesis lo han hecho con una publicación científica, y en la mayoría de los casos con más de una, teniendo muchas de ellas unos índices de impacto muy altos: 12 artículos con un factor de impacto superior a 8 y 5 de ellas con un factor de impacto superior a 12. Además, se han generado 46 artículos situados en el primer cuartil de la sección correspondiente a la especialidad de la tesis.

No se han aportado datos sobre la valoración de los resultados académicos por parte de los agentes implicados en el programa, aunque se expresó, durante las audiencias de la visita, un buen grado de satisfacción general de los distintos de los distintos agentes en relación a los resultados académicos del programa de doctorado.

Del informe sobre egresados del curso académico 2016-2017 y de una encuesta interna del IUOPA se ha calculado una tasa de empleabilidad de los egresados del 80%, superior a la prevista en la memoria verificada (70-75%). En la visita presencial, los egresados manifestaron la oportunidad que el programa supuso para su actual situación y empleo.

CSV : GEN-9f73-eaa9-4b8f-87cc-0e21-5e0a-50cd-954a
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : JOSE ARNÁEZ VADILLO | FECHA : 25/07/2019 16:23 | Sin acción específica

Código seguro de Verificación : GEN-9f73-eaa9-4b8f-87cc-0e21-5e0a-50cd-954a | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm

MOTIVACIÓN

Una vez valorados los anteriores criterios de evaluación, la Comisión de Acreditación de ANECA emite un Informe Final de evaluación para la renovación de la acreditación en términos **FAVORABLES**.

A continuación se detallan los aspectos comprometidos en las acciones de mejora y actuación presentadas por la Universidad, que serán **objeto de especial atención** durante las próximas fases de seguimiento y renovación de la acreditación del programa de doctorado:

- Asignar los complementos de formación en función del perfil de ingreso de los alumnos y no de la línea de investigación a la que se adscriba el doctorando, de tal forma que los estudiantes con un mismo perfil cursen los mismos complementos formativos.
- Respetar el número de plazas establecido en la memoria o, en su caso, introducir los cambios oportunos que tengan en cuenta las situaciones transitorias o coyunturales que se puedan producir por el cambio de programas.
- Adoptar las medidas oportunas para que las actividades formativas ofertadas y su implementación coincidan con las de la memoria verificada, solicitando, en caso contrario, una modificación al título que refleje los cambios.
- Implementar los mecanismos necesarios para el adecuado control y seguimiento de las actividades formativas, así como de la evaluación de las mismas en los cuadernos de actividades de los doctorandos, tal como se indica en la memoria verificada y establece la legislación vigente.
- Adecuar la composición de la Comisión Académica y su rotación a lo especificado en la memoria verificada o, en su defecto, realizar una modificación a la memoria.
- Implementar los mecanismos necesarios para el adecuado proceso de asignación de tutor y director, respetando las fechas estipuladas en la memoria verificada y en la legislación vigente.
- Adoptar las medidas oportunas para eliminar las discrepancias detectadas entre los resultados obtenidos por el programa y la previsión realizada en la memoria verificada, a fin de ajustarse a lo incluido en la memoria o, en caso contrario, solicitar una modificación al título que refleje los cambios.
- Implementar en el programa de doctorado las encuestas a su profesorado, para conocer su grado de satisfacción en los aspectos en que estos participan, asegurándose unos resultados representativos que permitan su posterior análisis y poder fundamentar las acciones de mejora que en su caso resulten.
- Implementar el sistema de garantía interno de calidad con la constitución de la Comisión de Calidad Interna prevista para llevar a cabo los informes de seguimiento y la aprobación de los planes de mejora, o en su caso, realizar una modificación de la memoria verificada para actualizar el funcionamiento de dicha comisión a la normativa de la universidad.
- Actualizar en la memoria verificada los profesores que participan en el programa de doctorado.

CSV : GEN-9f73-eaa9-4b8f-87cc-0e21-5e0a-50cd-954a
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : JOSE ARNÁEZ VADILLO | FECHA : 25/07/2019 16:23 | Sin acción específica

Código seguro de Verificación : GEN-9f73-eaa9-4b8f-87cc-0e21-5e0a-50cd-954a | Puede verificar la integridad de este documento en la siguiente dirección : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm

- Actualizar el procedimiento de reconocimiento de la labor de tutorización y dirección de tesis doctorales en la memoria verificada según Acuerdo de 4 de abril de 2017, del Consejo de Gobierno de la Universidad de Oviedo, por el que se aprueban los criterios para el reconocimiento docente del profesorado por diversas actividades académicas (BOPA nº93 de 24/04/2017)

Por otro lado, se establecen las siguientes **recomendaciones comprometidas** en el plan de mejora presentado por la Universidad tras la recepción del informe provisional de renovación de la acreditación:

- Potenciar la participación de investigadores internacionales en los diferentes procedimientos de seguimientos de los alumnos de doctorado, así como el número de doctorandos en cotutela y con mención internacional.
- Establecer los mecanismos oportunos que permitan aumentar las tasas de respuesta a las encuestas de satisfacción.
- Controlar la dedicación compartida de los profesores de este programa con otros programas de doctorado, con el fin de que no se menoscabe su dedicación al programa.
- Establecer los mecanismos oportunos que permitan aumentar la financiación para la asistencia a congresos y estancias en el extranjero.

CSV : GEN-9f73-eaa9-4b8f-87cc-0e21-5e0a-50cd-954a
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN : https://sede.administracion.gob.es/pagSedeFront/servicios/consultaCSV.htm
FIRMANTE(1) : JOSE ARNÁEZ VADILLO | FECHA : 25/07/2019 16:23 | Sin acción específica