

Informe Final para la Renovación de la Acreditación del Programa de Doctorado en Ingeniería Informática por la Universidad de Sevilla

1. DATOS DEL TÍTULO

| | |
|-------------------------|---|
| ID Ministerio | 5600450 |
| Denominación del Título | Programa de Doctorado en Ingeniería Informática por la Universidad de Sevilla |
| Universidad | Universidad de Sevilla |
| Centro | Escuela Internacional de Doctorado |

2. ÁMBITO NORMATIVO

La renovación de la acreditación se tramita de conformidad con el procedimiento previsto con el art. 27.bis del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. La evaluación se ha llevado a cabo de acuerdo con los criterios y directrices para el Aseguramiento de la Calidad en el Espacio Europeo de Educación Superior (ESG) establecidos en la Guía para la renovación de la acreditación de Programas de Doctorado de la Dirección de Evaluación y Acreditación de la Agencia Andaluza del Conocimiento.

La Agencia Andaluza del Conocimiento, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 16/2007, de 3 de diciembre, tiene atribuidas las competencias de evaluación y acreditación de las actividades universitarias.

La Comisión de renovación de la acreditación, designada por la Dirección de Evaluación y Acreditación de la Agencia Andaluza del Conocimiento, es la competente para efectuar la evaluación de la solicitud de la renovación de la acreditación de los títulos oficiales presentada por la Universidad. El presente informe es emitido por dicha comisión formada por expertos en la materia que actúan en régimen de independencia y autonomía.

3. CONTENIDO DE LA EVALUACIÓN

En este informe la Comisión realiza las siguientes valoraciones:

- Primero: Certifica y **constata** el cumplimiento de los criterios conforme a lo establecido en la Guía para la renovación de la acreditación de Programas de Doctorado de Andalucía, de la Dirección de Evaluación y Acreditación, de la Agencia Andaluza del Conocimiento, junio de 2017.
- Segundo: Realiza **recomendaciones y recomendaciones de especial seguimiento**, esto conllevan un plan de mejora cuya realización será objeto de comprobación a lo largo del seguimiento.
- Tercero: Especifica las **Modificaciones** señaladas en el informe provisional que no han sido resueltas de forma satisfactoria y que motivan, en su caso, el informe desfavorable.

3.0. INTRODUCCION

La evaluación realizada en cada uno de los criterios por la Comisión de Renovación de la Acreditación, así como las modificaciones y recomendaciones contenidas en el presente informe, son el resultado del análisis de las evidencias proporcionadas por la Universidad en el autoinforme de renovación; la documentación adicional aportada en su caso

Código Seguro de verificación:9wQmqcJDMiQF3SKC7ksikg==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

| | | | |
|-------------|---|--------|------------|
| FIRMADO POR | María Perez Garcia - Jefatura de Servicio | FECHA | 01/07/2019 |
| ID. FIRMA | ws029.juntadeandalucia.es | PÁGINA | 1/9 |



9wQmqcJDMiQF3SKC7ksikg==

en el trámite de requerimiento de documentación; y las evidencias recabadas por la Comisión en las audiencias a los distintos grupos de interés durante la visita realizada a la Universidad. De acuerdo a lo anterior, se emite el presente informe.

3.1. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE

Se alcanza parcialmente

La información pública disponible es suficiente y relevante para todos los colectivos. La información de la memoria aparece publicada en la web, desglosada por apartados.

En la sección de la Comisión de Calidad, se nombra su composición y una breve descripción. Además, se incluye información sobre líneas de investigación, proyectos competitivos, indicadores, profesorado, etc.

En general, se ha mejorado la Web en la revisión de las alegaciones del informe provisional, de forma que ahora está mucho más completa. Sin embargo, falta una versión de la página Web en inglés, lo que sería recomendable para la internacionalización del programa.

Aunque se han realizado mejoras para responder al informe preliminar, que se valoran positivamente, se mantienen como recomendaciones aquellas no resueltas hasta su completa resolución.

Recomendaciones:

- Se recomienda publicar todos los indicadores de calidad asociados al programa de doctorado en la Web del programa. Además, se debe enlazar en la información de la Web del doctorado las líneas de investigación con sus portales Web, así como los proyectos competitivos activos por línea, no solo un resumen numérico.

3.2. SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD

Se alcanza

El título cuenta con un Sistema de Garantía de la Calidad completamente desplegado por la Universidad de Sevilla y con un buen funcionamiento. Cuenta con un gestor documental que permite la elaboración y actualización de toda la documentación y de los indicadores. Existe un plan de garantía de calidad y una comisión de calidad, pero falta publicar indicadores en la web del doctorado.

EL programa de doctorado cuenta con un Plan de Mejora revisado y actualizado periódicamente. Los planes publicados incluyen acciones concretas derivadas de revisiones y análisis anteriores y gran parte de las recomendaciones se han ido incluyendo en los Planes de Mejora.

La Comisión Académica coordina el programa, pero existe también una Comisión Interna de Garantía de Calidad que debe aportar información a la Comisión Académica. Se comprueba en las actas de la Comisión Académica que se abordan los temas relacionados con procedimientos y mecanismos de supervisión.

Se ha realizado un análisis de los resultados de encuestas, pero no se encuentran disponibles a través de la red, ni se observa en la respuesta a las alegaciones un plan de mejora para ello.

Se han realizado acciones adecuadas para atender las recomendaciones establecidas en el Informe de previo,

Código Seguro de verificación:9wQmqcJDMiQF3SKC7ksikg==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

| | | | | |
|-------------|---|--------------------------|--------|------------|
| FIRMADO POR | María Perez Garcia - Jefatura de Servicio | | FECHA | 01/07/2019 |
| ID. FIRMA | ws029.juntadeandalucia.es | 9wQmqcJDMiQF3SKC7ksikg== | PÁGINA | 2/9 |



9wQmqcJDMiQF3SKC7ksikg==

aunque se mantienen las recomendaciones hasta su completa resolución.

Recomendaciones:

- Se recomienda clarificar las funciones diferenciadas de la Comisión Interna de Garantía de Calidad y de la Comisión Académica, clarificando su actividad y sus resultados. Además, se debe definir un plan de reuniones periódicas para ambas.
- Se recomienda realizar un análisis de los resultados de las encuestas, en general bastante satisfactorios, y hacerlos disponibles a través de la web.

3.3. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

Se alcanza parcialmente

El desarrollo del programa es satisfactorio y permite la adquisición de las competencias correspondientes al nivel 4 del MECES. Las competencias están relacionadas claramente con el nivel de doctorado, dado que se centran en la investigación y la generación de conocimiento.

EL programa de doctorado define el perfil de ingreso, así como los criterios de admisión y complementos de formación necesarios. El programa tiene mecanismos para garantizar el perfil de ingreso, dado que cuenta con información clara de perfiles recomendados de entrada, y procedimientos bien establecidos. El número de alumnos matriculados de entrada es coherente con la capacidad formativa y con la distribución de líneas de investigación frente al número de plazas ofertadas. En el curso 2015-2016 se amplió el número de plazas de 25 a 30, pero esto supone una modificación no sustancial, perfectamente asequible con los recursos humanos y materiales de que dispone el Programa de doctorado.

Los complementos formativos se determinan desde el punto de vista de la competencia a adquirir en el doctorado según el perfil de entrada, pero es necesario detallar de qué manera se asignan estos complementos y cuáles son los requisitos para necesitarlos. Falta especificar la lista de asignaturas o estudios de los que se podrán cursar complementos formativos específicos en caso de necesidad de adaptación de currículum de los alumnos.

La oferta de actividades formativas, coordinadas por la Escuela de Doctorado, es genérica y transversal para los estudios de doctorado y se centra en un número reducido de cursos que potencian las capacidades de investigación, lo que resulta adecuado. La oferta formativa, según se indica en la web, consiste en 6 cursos breves sobre materias transversales entre 10 y 80 horas, que, si bien es cierto que favorecen la adquisición de competencias, sería positivo ampliar la oferta formativa. Según se indica, la comisión académica organiza y propone las actividades específicas, pero no se ha detectado una oferta formativa más allá de esta transversal. La actividad formativa debería contar con formación específica del programa de doctorado, incluyendo cursos, seminarios, etc. En este sentido se debe mejorar la planificación, con programas anuales de las acciones formativas relativas al programa de doctorado.

La supervisión de la evolución y seguimiento de los doctorandos se realiza de acuerdo con la memoria de verificación.

Los procedimientos son correctamente descritos en las evidencias en cuanto a la asignación del tutor y director, así como el control de las actividades realizadas, la valoración del personal investigador y la normativa de la lectura de tesis. Un aspecto importante es el hecho de que el programa participa en el programa piloto REGISTRO DE ACTIVIDADES Y PLAN DE INVESTIGACIÓN (RAPI).

El proceso de acompañamiento durante la formación de los doctorandos incluye procedimientos, y una guía de buenas prácticas, definidos en el sistema general de la Universidad de Sevilla que se aplican a todos los doctorados.

Código Seguro de verificación:9wQmqcJDMiQF3SKC7ksikg==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

| | | | |
|-------------|---|--------|------------|
| FIRMADO POR | Maria Perez Garcia - Jefatura de Servicio | FECHA | 01/07/2019 |
| ID. FIRMA | ws029.juntadeandalucia.es | PÁGINA | 3/9 |



9wQmqcJDMiQF3SKC7ksikg==

Este acompañamiento es personalizado por parte del tutor y los profesores. Se recomienda mejorar dicho proceso para los alumnos que tengan poca actividad en el programa, para aumentar así su tasa de éxito.

EL programa de doctorado aplica correctamente la normativa en vigor y los procedimientos, tanto los generales de la Universidad como los específicos del programa. Se constata que la USE aplica la normativa del RDL 99/2011 y que el Programa aplica las normas, acuerdos y procedimientos emanados tanto de la Escuela Internacional de Doctorado (EIDUS) como de los órganos del propio programa.

En las respuestas al informe parcial se han presentado alegaciones a las dos primeras recomendaciones, pero no se aprecia ninguna acción de mejora prevista en el tiempo. Deben implementarse dichas acciones de mejora. Para la recomendación tercera, no se encuentra ninguna mención en las alegaciones. Por tanto, no se estima que hayan realizado acciones adecuadas para atender las recomendaciones establecidas en el Informe de previo, por lo que se mantienen las recomendaciones hasta su completa resolución.

Recomendaciones:

- Se recomienda especificar la lista de asignaturas o estudios de los que se podrán cursar complementos formativos específicos en caso de necesidad de adaptación de currículo de los alumnos.
- Se recomienda ampliar la oferta formativa e incluir una planificación anual de las acciones formativas específicas del doctorado en forma de cursos, seminarios, etc.

3.4. PROFESORADO

Se alcanza

El programa de doctorado cuenta con 70 investigadores con grado de doctor, de los cuales el 95.8% tiene sexenio vivo, lo que acredita la actividad actual investigadora. Sin embargo, la media de sexenios, que ha aumentado del 1.47 al 1.83, es baja y se corresponde con un profesorado joven. Se valora la tendencia de mejora y se anima a continuar así. El aumento en el número de artículos publicados y el hecho de que el 43.6% estén publicados en revistas indexadas en el primer cuartil del JCR avalan la calidad de la investigación realizada.

Se han incorporado al programa 11 profesores, todos ellos con sexenio vivo activo, pero se ha adaptado la entrada progresiva de los investigadores para no perder ratio profesor-estudiante. Se ha garantizado la calidad del profesorado mediante la condición impuesta a los profesores de tener un sexenio para poder formar parte del programa de doctorado.

Existe participación de expertos internacionales, tanto formando parte de tribunales de tesis como impartiendo conferencias y seminarios, aunque estas actividades no aparecen reflejadas en la web. Los tribunales de tesis doctorales también deben publicarse, con los detalles y resumen de las tesis, etc.

La Universidad dispone de mecanismos claros para el cómputo de la labor de tutorización y de dirección de tesis doctorales, que se aplica a nivel de toda la Universidad de Sevilla. Se imputan 30 horas por defensa durante 2 años posteriores a la defensa y 5 horas por tutorización (a posteriori), con un criterio que se considera adecuado.

Existe un procedimiento de coordinación de las actividades desarrolladas en el programa formativo.

Se han realizado acciones adecuadas para atender las recomendaciones establecidas en el Informe de previo, respecto a fomentar en lo posible la participación en congresos y conferencias internacionales para aumentar la

Código Seguro de verificación:9wQmqcJDMiQF3SKC7ksikg==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

| | | | | |
|-------------|---|--------------------------|--------|------------|
| FIRMADO POR | María Perez Garcia - Jefatura de Servicio | | FECHA | 01/07/2019 |
| ID. FIRMA | ws029.juntadeandalucia.es | 9wQmqcJDMiQF3SKC7ksikg== | PÁGINA | 4/9 |



9wQmqcJDMiQF3SKC7ksikg==

visibilidad del programa de doctorado. La respuesta a la recomendación de incrementar la actividad de expertos internacionales en cotutorización de tesis doctorales no parece ajustarse a la recomendación indicada y no se adjunta acción clara de mejora. Por ello, se mantienen las dos recomendaciones para su seguimiento hasta su completa resolución.

Recomendaciones:

- Se recomienda fomentar en lo posible la participación en congresos y conferencias internacionales para aumentar la visibilidad del programa de doctorado.
- Se recomienda incrementar la actividad de expertos internacionales en cotutorización de tesis doctorales.

3.5. INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS

Se alcanza

La infraestructura y recursos disponibles son adecuados y se han ido actualizando, tanto a nivel general de la Universidad de Sevilla como de las líneas del doctorado que cuentan con recursos específicos. La descripción del equipamiento es adecuada, aunque convendría distinguir el equipamiento necesario para investigación del de docencia. Se indica que hay un plan de financiación de la Universidad de Sevilla que permite aumentar la dotación de los programas. Además, hay financiación en concurrencia competitiva, con parte fija y parte variable asociada al rendimiento de cada uno de los programas.

Los alumnos disponen de recursos de infraestructura de investigación, profesorado y personal de apoyo que permiten desarrollar su investigación. Desde el punto de vista institucional, la Universidad facilita recursos en cuanto a la actividad formativa y movilidad además del VI Plan Propio de Investigación con becas para formación predoctoral y doctorados industriales, que son adecuados para garantizar el desarrollo de la investigación de los doctorandos. Sin embargo, dado el crecimiento de alumnos, se ha previsto un plan de acción para estudiar los recursos necesarios a futuro y llevar a cabo un plan de provisión de medios para el programa de doctorado. Además, se han detallado los recursos específicos del programa de doctorado.

El programa de doctorado se apoya en los servicios de la Universidad de Sevilla y de su Escuela de Doctorado, que centralizan todos los aspectos de orientación académica y profesional. Estos servicios están en pleno funcionamiento y responden a las necesidades de los estudiantes. Tanto profesores del programa como los estudiantes valoran positivamente estos servicios. La información de becas relativa al programa de doctorado se publica en la Web el programa.

Las facilidades de movilidad se realizan a partir de los contactos de los grupos de investigación, lo que ha dado lugar a más tesis con mención internacional.

Sin embargo, no parece haber un plan institucional o del programa claramente definido para promover dicha movilidad desde el punto de vista de los recursos. para ello es también importante el fomento de convenios internacionales, de forma que los alumnos puedan tener alternativas de movilidad.

Se han realizado acciones adecuadas para atender las recomendaciones establecidas en el Informe de previo, aunque se mantienen las recomendaciones hasta su completa resolución.

Recomendaciones:

- Se recomienda mejorar los convenios internacionales y hacerlos públicos.
- Se recomienda estructurar mejor las acciones de movilidad para que promover la internacionalización del título,

Código Seguro de verificación:9wQmqcJDMiQF3SKC7ksikg==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

| | | | | |
|--|---|--------------------------|--------|------------|
| FIRMADO POR | María Perez Garcia - Jefatura de Servicio | | FECHA | 01/07/2019 |
| ID. FIRMA | ws029.juntadeandalucia.es | 9wQmqcJDMiQF3SKC7ksikg== | PÁGINA | 5/9 |
|  9wQmqcJDMiQF3SKC7ksikg== | | | | |

describiendo procedimientos procedimientos y posible financiación de forma clara en el programa.

3.6. RESULTADOS DEL PROGRAMA

Se alcanza parcialmente

La metodología y sistemas de evaluación resultan adecuados para conseguir las competencias y objetivos del programa.

Las actividades de seguimiento y evaluación están evaluadas y aprobadas anualmente por la comisión académica del título. El procedimiento por el cual la comisión académica del programa de doctorado evalúa anualmente los Documentos de Actividades del Doctorando es correcto. Tanto los plazos, como la intervención de los actores del sistema y la herramienta de ayuda RAPI, ayudan a la supervisión de la adquisición de competencias, son correctos. Sin embargo, se debe mejorar el proceso de seguimiento en cuando a los alumnos que no presentan documentación, ya que las evidencias indican que su número es elevado.

Las tesis defendidas presentan indicios de calidad, así como contribuciones científicas suficientes para permitir acreditar que los alumnos alcanzan resultados de aprendizaje correspondientes a nivel 4 de MECES. Se exige al menos una publicación internacional de impacto medio-alto para poder presentar la tesis doctoral. Las tesis defendidas superan con creces el requisito hasta ahora establecido y garantizan estos resultados de aprendizaje.

Sin embargo, es destacable la considerable desviación a la baja del número de tesis leídas, debida al parecer a un alto porcentaje de abandono. En este sentido, del análisis de la información se desprende que el programa de doctorado ha ido aumentando el número de alumnos, motivado por la elevada demanda; aumento que ha ido acompañado de la contratación de profesorado, lo que se ha hecho garantizando los estándares de calidad establecidos en la Memoria de Verificación. Sin embargo, dada la baja tasa de éxito habría que estudiar si esta es una buena política aunque haya recursos suficientes. No parece muy coherente aumentar mucho el número de alumnos y la ratio alumno/profesor si la tasa de éxito es tan baja. Respecto a la medida propuesta de promocionar las tesis por compendio, puede ser útil para los alumnos que publican mucho (que normalmente no tienen problemas para terminar su tesis), pero no parece de gran utilidad para aquellos alumnos que abandonan. Serían necesarias medidas más concretas para incentivar a este tipo de alumnos con atención especial.

En general, se han propuesto acciones para atender las recomendaciones establecidas en el Informe de previo, aunque se mantienen las recomendaciones hasta su completa resolución.

Recomendaciones:

- Se recomienda realizar acciones incentivadoras para mejorar la tasa de éxito del programa en cuanto a tesis leídas, especialmente en aquellas líneas con menos tesis defendidas.
- Se recomienda mejorar el seguimiento de los estudiantes que no acaban en tres años para mejorar el índice de éxito en cuanto a tesis defendidas.

3.7. INDICADORES

Se alcanza parcialmente

Los indicadores sobre los que se proporciona información en el autoinforme muestran unos valores superiores a los previstos en la memoria verificada. Las tesis que se terminan muestran elevados indicios de calidad. La producción

Código Seguro de verificación:9wQmqcJDMiQF3SKC7ksikg==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

| | | | |
|-------------|---|--------|------------|
| FIRMADO POR | Maria Perez Garcia - Jefatura de Servicio | FECHA | 01/07/2019 |
| ID. FIRMA | ws029.juntadeandalucia.es | PÁGINA | 6/9 |



9wQmqcJDMiQF3SKC7ksikg==

científica derivada de las tesis leídas, la movilidad y la internacionalización son adecuadas. Destaca la evolución negativa de la tasa de éxito, analizada en el criterio anterior.

La implantación del Sistema de Calidad del programa de doctorado ha permitido conocer sus fortalezas y debilidades y detectar puntos de mejora a través de la información proporcionada. El número de encuestas que realizan todos los colectivos implicados debe mejorarse y el análisis de las respuestas debe llevar al planteamiento de nuevas líneas de mejora.

En el propio autoinforme se indican áreas de mejora derivadas del análisis de los datos del Sistema de gestión de calidad, aunque es mejorable el análisis de las acciones realizadas/planeadas y los resultados obtenidos hasta ahora.

Los indicadores existentes son generales del Sistema General de Calidad, que en general son adecuados, aunque sería conveniente tener algún indicador específico para cada programa, como por ejemplo las respuestas sobre satisfacción. Se han publicado en la web los indicadores concretos del programa, resultando necesario facilitar todos los indicadores de la tabla para su análisis y su evaluación.

Se han realizado acciones adecuadas para atender las recomendaciones establecidas en el Informe de previo, aunque se mantienen las recomendaciones hasta su completa resolución.

Recomendaciones:

- Se recomienda recoger, analizar y publicar todos los indicadores del sistema de calidad, realizando acciones para incentivar la participación de los distintos colectivos en la recogida de datos, así como en la realización de los planes de mejora.

4. CONCLUSIONES DEL INFORME

El programa de doctorado está correctamente implantado y su funcionamiento es correcto, tanto desde el punto de vista de procedimientos como de resultados para las tesis leídas. Los profesores muestran una adecuada experiencia investigadora y los recursos disponibles son adecuados para que los alumnos puedan desarrollar sus tareas de investigación y adquirir las competencias necesarias. Sin embargo, se debe mejorar la planificación de la oferta formativa específica.

Las tesis terminadas tienen buenos indicios de calidad, pero la tasa de éxito es muy baja frente al número de alumnos. Se debe realizar acciones para mejorarlas y quizás controlar más los alumnos de entrada para elevar la tasa de éxito. También sería conveniente mejorar el seguimiento de los alumnos para detectar los casos de abandono de forma temprana.

El Sistema de Gestión de Calidad está implementado, pero la disponibilidad y tratamiento de los indicadores es mejorable.

Atendiendo al autoinforme de renovación de la acreditación, a las evidencias analizadas, a las audiencias realizadas durante la visita a la Universidad, y transcurrido el plazo de alegaciones, la Comisión de renovación de la acreditación analizada las alegaciones, en su caso, emite este Informe final de evaluación.

1. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE:

Recomendaciones:

- Se recomienda publicar todos los indicadores de calidad asociados al programa de doctorado en la Web del programa.

Código Seguro de verificación:9wQmqcJDMiQF3SKC7ksikg==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

| | | | | |
|-------------|---|--------------------------|--------|------------|
| FIRMADO POR | María Perez Garcia - Jefatura de Servicio | | FECHA | 01/07/2019 |
| ID. FIRMA | ws029.juntadeandalucia.es | 9wQmqcJDMiQF3SKC7ksikg== | PÁGINA | 7/9 |



9wQmqcJDMiQF3SKC7ksikg==

Además, se debe enlazar en la información de la Web del doctorado las líneas de investigación con sus portales Web, así como los proyectos competitivos activos por línea, no solo un resumen numérico.

2. SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD:

Recomendaciones:

- Se recomienda clarificar las funciones diferenciadas de la Comisión Interna de Garantía de Calidad y de la Comisión Académica, clarificando su actividad y sus resultados. Además, se debe definir un plan de reuniones periódicas para ambas.
- Se recomienda realizar un análisis de los resultados de las encuestas, en general bastante satisfactorios, y hacerlos disponibles a través de la web.

3. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO:

Recomendaciones:

- Se recomienda especificar la lista de asignaturas o estudios de los que se podrán cursar complementos formativos específicos en caso de necesidad de adaptación de currículo de los alumnos.
- Se recomienda ampliar la oferta formativa e incluir una planificación anual de las acciones formativas específicas del doctorado en forma de cursos, seminarios, etc.

4. PROFESORADO:

Recomendaciones:

- Se recomienda fomentar en lo posible la participación en congresos y conferencias internacionales para aumentar la visibilidad del programa de doctorado.
- Se recomienda incrementar la actividad de expertos internacionales en cotutorización de tesis doctorales.

5. INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS:

Recomendaciones:

- Se recomienda mejorar los convenios internacionales y hacerlos públicos.
- Se recomienda estructurar mejor las acciones de movilidad para que promover la internacionalización del título, describiendo procedimientos procedimientos y posible financiación de forma clara en el programa.

6. RESULTADOS DEL PROGRAMA:

Recomendaciones:

- Se recomienda realizar acciones incentivadoras para mejorar la tasa de éxito del programa en cuanto a tesis leídas, especialmente en aquellas líneas con menos tesis defendidas.
- Se recomienda mejorar el seguimiento de los estudiantes que no acaban en tres años para mejorar el índice de éxito en cuanto a tesis defendidas.

7. INDICADORES:

Recomendaciones:

- Se recomienda recoger, analizar y publicar todos los indicadores del sistema de calidad, realizando acciones para incentivar la participación de los distintos colectivos en la recogida de datos, así como en la realización de los planes de mejora.

La Comisión de renovación de la acreditación resuelve emitir un informe FAVORABLE

Código Seguro de verificación:9wQmqcJDMiQF3SKC7ksikg==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

| | | | |
|-------------|---|--------|------------|
| FIRMADO POR | Maria Perez Garcia - Jefatura de Servicio | FECHA | 01/07/2019 |
| ID. FIRMA | ws029.juntadeandalucia.es | PÁGINA | 8/9 |



9wQmqcJDMiQF3SKC7ksikg==



**EL DIRECTOR DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN
P.D. LA JEFA DE SERVICIO DE APOYO A LA COMISIÓN TÉCNICA DE
LA AGENCIA ANDALUZA DEL CONOCIMIENTO**

(Resolución de 8 de abril de 2019 de la persona titular de la Presidencia del Consejo Rector de la Agencia Andaluza del Conocimiento por la que se designa como competente en virtud del artículo 13 de la ley 40/2015, de 1 de octubre, a la persona titular del 'Servicio de Apoyo a la comisión técnica' en los asuntos de trámite que se indican)

Código Seguro de verificación:9wQmqcJDMiQF3SKC7ksikg==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

| | | | |
|-------------|---|--------|------------|
| FIRMADO POR | Maria Perez Garcia - Jefatura de Servicio | FECHA | 01/07/2019 |
| ID. FIRMA | ws029.juntadeandalucia.es | PÁGINA | 9/9 |



9wQmqcJDMiQF3SKC7ksikg==