



AUTOINFORME DE RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN curso 16/17

(Convocatoria 17/18)

Datos de Identificación del Título

Universidad de Sevilla	
P.D. en Ingeniería Informática	
ID Ministerio	5600450
Curso académico de implantación	2013/14
Web del Centro/Escuela de Posgrado	https://doctorado.us.es/estudios/programas-de-doctorado/ingenieria-informatica
Web de la Titulación	https://www.informatica.us.es/index.php/doctorado
Convocatoria RA1	2017/18
Convocatoria RA2	
Convocatoria RA3	
Centro o Centros donde se imparte	Escuela Internacional de Doctorado

I. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE

ANÁLISIS

1. El título publica información completa y actualizada sobre las características del programa y su desarrollo operativo.

En la Universidad de Sevilla, la Información Pública Disponible (IPD) de los programas de doctorado se estructura en tres niveles: el primer nivel, alojado en la página institucional de la Universidad alberga la información de corte institucional (de igual modo que en Grado y Máster) con enlaces a la Escuela Internacional de Doctorado y a la propia web del programa (evidencia nº 1.1). En un segundo nivel, encontramos la web de la Escuela Internacional en donde el estudiante puede acceder a la oferta formativa, a la información sobre los programas, los procedimientos de acceso, matrícula, tesis, etc. La información contenida es de corte institucional y centrada en los procesos de los estudios de doctorado.

<http://www.doctorado.us.es/>. Y por último, en un tercer nivel, dadas las características propias de los programas de doctorado y su necesidad de dinamismo y constante actualización, el programa cuenta con una web propia (<https://www.informatica.us.es/index.php/doctorado/pd-de-ingenieria-informatica>).

La web específica del programa alberga toda la información sobre el título en consonancia con las directrices marcadas por la DEVA. La web contiene la información necesaria para la toma de decisiones de potenciales estudiantes interesados en el título y otros agentes de interés del sistema universitario de ámbito nacional e internacional. Los estudiantes matriculados tienen acceso en el momento oportuno a la información relevante para el desarrollo de su tesis.

Dicha página es objeto de actualizaciones periódicas para adecuarla a las demandas de los distintos grupos de interés por lo que se convierte en una página dinámica (información sobre noticias, talleres, congresos, becas, etc...), de acuerdo al procedimiento especificado en la evidencia 1.A. La Web pretende ser suministrar información de interés para nuestros estudiantes matriculados, al mismo tiempo que sirve para la captación de estudiantes. Los datos sobre las visitas a la web específica del PDII se encuentran en la evidencia 1.B, para los cursos 14-15 y 16-17, suministrados por los servicios de calidad de la Universidad de Sevilla. Muestran una media de 25 a 30 entradas mensuales.

Para el diseño inicial, y posterior mantenimiento de la página, el programa ha dispuesto de financiación a través del Plan Propio de Docencia de la Universidad de Sevilla. Los fondos anuales aportados para todas las actividades del PDII se resumen en la evidencia 1.C.

En el último curso, como acción de mejora plasmada en el último informe, el programa ha iniciado la traducción de la web para hacerla más accesible a los estudiantes extranjeros, pero no está disponible aún. esperando disponer de esta funcionalidad en un futuro próximo.

Por último, en cuanto a mecanismos de difusión y publicidad, el programa traslada cualquier información relativa al mismo que pudiera ser de interés a estudiantes, investigadores y directores de tesis mediante correo electrónico. Al mismo tiempo, esta información aparece reflejada en el apartado de Noticias de la web (evidencia nº 1.E).

Se dispone además, desde finales del año 2017, y por iniciativa de la Universidad de Sevilla y EIDUS, de folleto publicitario para su distribución en diferentes eventos, charlas a estudiantes, cartelería, etc., que se muestra en la evidencia 1.F

FORTALEZAS Y LOGROS

1. La IPD presente en las diferentes páginas vinculadas al PDII refleja la información completa de utilidad: plazos de admisión y matrícula, evaluación, líneas de investigación, profesorado, direcciones de contacto, para los futuros y actuales doctorandos.

DEBILIDADES Y DECISIONES DE MEJORA ADOPTADAS

1. Es necesario traducir la página al inglés para dotarla de mayor visibilidad internacional.

EVIDENCIAS

- 1.- Información sobre el procedimiento para la actualización de la IPD del programa
 - 1.1 Documento sobre el procedimiento para la actualización de la IPD
[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjlyMDE4MDEzMDA4MDYucGRm>]
 - 1.A Documento con información sobre el procedimiento de actualización la IPD de la web específica del título
[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjUyMDE4MDEyMzE1NDMuZG9j>]
 - 1.B Datos estadísticos sobre entradas a la web del PD
[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjgyMDE4MDEyMzE2MTEuZG9j>]
 - 1.C Ayudas recibidas por el PD
[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzQyMDE4MDEyMzE2MTluZG9j>]
 - 1.E Noticia web
[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjYyMDE4MDEyMzE2MTMuZG9j>]
 - 1. F Folleto informativo programa de doctorado de ingeniería informática
[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzEyMDE4MDEyMzE4NTcucGRm>]

II. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

ANÁLISIS

1. Responsables del Sistema Interno de Garantía de Calidad y Política de aseguramiento de la calidad.

El Sistema de Garantía de Calidad de los Programas de Doctorado de la Universidad de Sevilla (SGCPD-US) se encuentra en su tercera versión (aprobada por Consejo de Gobierno el 21 de diciembre de 2016) atendiendo con ello a las recomendaciones de AAC en los informes de verificación, a los criterios establecidos por REACU, y dando así cumplimiento al compromiso del programa rectoral de dotar al SGC de los títulos de la Universidad de Sevilla de una mayor eficiencia y automatización. De forma adicional, se incluyen indicadores específicos referidos a la internacionalización y a la excelencia de los programas de formación de Doctorado (evidencia nº 1 y 2). Todo ello se encuentra publicitado en el enlace disponible en la evidencia nº 7.

Su implantación y puesta en marcha ha permitido que el programa cuente con un procedimiento de revisión cíclica apoyado en los procesos de verificación, seguimiento y/o modificación que, con base en las evidencias documentales que éste nos aporta, permiten comprobar el alcance y grado de cumplimiento de los objetivos en relación a las previsiones expuestas en la memoria de verificación para mejorar y garantizar la calidad de la formación, como puede apreciarse en el informe sobre satisfacción disponible en la evidencia nº 3.

Fruto de su aplicación, se han derivado planes de mejora (evidencia nº 6) que han sido el eje rector de las acciones y modificaciones acometidas en el programa. Todo ello bajo la tutela directa de la Comisión académica como órgano encargado de la calidad en el programa hasta el año 2016 en donde se nombra a la comisión de garantía interna de calidad. En la evidencia nº 5 se encuentra la actual composición de la comisión de garantía interna de calidad del programa, así como las actas de las reuniones celebradas en los dos últimos cursos (evidencia nº 5).

La Comisión de garantía interna de calidad del programa se reúne con la frecuencia necesaria que dictan los asuntos a tratar, estableciéndose reuniones pertinentes al objeto de ir comprobando el cumplimiento del programa establecido y realizar el seguimiento de las acciones de mejora planteadas.

Los programas disponemos de una plataforma interna (Logrosdoctorado) que actúa como gestor documental que permite una síntesis integradora de los ciclos de vigencia de un programa (VERIFICA – SEGUIMIENTO-MODIFICA - ACREDITACIÓN). La aplicación cuenta con un manual de uso (evidencia nº 8) y su utilidad y manejo son adecuados. El entorno es facilitador y permite el trabajo con los datos que éste proporciona. Asimismo, ante cualquier duda el programa se dirige a la unidad responsable para su resolución.

2. El SGC cuenta con un procedimiento de diseño, revisión y mejora del título.

Como se explicitaba anteriormente, fruto del proceso de análisis realizado por el programa surgen los planes de mejora del título que tienen como base las recomendaciones de los informes de verificación, seguimiento y/o modificación.

El plan de mejora es objeto de seguimiento continuado con el fin de ir comprobando el grado de cumplimiento del mismo como parte del proceso de mejora continua del título. De hecho, gran parte de las recomendaciones se han ido resolviendo en los seguimientos.

3. EL SGC garantiza la recogida de información de los resultados del programa formativo y la satisfacción de todos los grupos de interés, para el adecuado análisis del título.

Con anterioridad a la puesta en marcha del SGCPD, la comisión académica del programa, con competencias en materia calidad atribuidas hasta el nombramiento de la comisión de garantía interna en

2016, en sus reuniones trataba asuntos relacionados con la puesta en marcha y desarrollo del mismo. El documento de referencia para ello era el informe de verificación del título (evidencia nº 2A y 2.A1-- acta 2013/2014 donde se tratara el informe de verificación).

Puesto en marcha del SGCPD, el programa realiza ciclos de revisión que dan lugar a modificaciones en el mismo tomando como referencia los planes de mejora y los informes de verificación, seguimiento y/o modificación. En este sentido, las evidencias documentales que nos proporciona el Sistema permiten al programa acometer las revisiones pertinentes de las que derivan mejoras que inciden en la calidad del título (evidencia 2.B acta 2016/2017 donde se tratara el informe de seguimiento).

De las acciones planteadas en el último plan de mejora, el programa ha cubierto un 70% de las mismas, estando en marcha el desarrollo de las restantes como puede apreciarse en la evidencia 2.C -- acciones de mejora en marcha.

FORTALEZAS Y LOGROS

1. El título cuenta con un Sistema de Garantía de la Calidad completamente desplegado y con un funcionamiento óptimo.
2. El Sistema de Garantía de la Calidad (SGC) cuenta con un gestor documental, que permite la elaboración y actualización de toda la documentación del mismo, así como de los indicadores contemplado en el SGC.

DEBILIDADES Y DECISIONES DE MEJORA ADOPTADAS

EVIDENCIAS

- 1.- Documentación sobre el SGC (políticas y objetivos de calidad, manual de procedimientos)
 - 1.1 Documento sobre el procedimiento para la actualización de la IPD
[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTAyMDE3MTEyMTA4MjUucGRm>]
- 2.- Informes sobre la revisión/evaluación del SGC
 - 2.1 Documento elaborado con referencia a la web del Sdo. con el histórico de revisiones
[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjkyMDE3MTEyMTA4MjUucGRm>]
- 3.- Informes que analicen el porcentaje de participación en las encuestas de satisfacción de los distintos grupos de interés, así como el resultado y evolución de las mismas
 - 3.1 Informes del porcentaje de participación en las encuestas de satisfacción de los distintos grupos de interés.
[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTQyMDE3MTEyNDEzMTYucGRm>]
- 5.- Actas de las reuniones celebradas en los dos últimos cursos de la comisión académica/comisión de garantía de calidad
 - Acta Comisión Académica 30 Abril 2014
[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjcyMDE4MDEyMzE2NTYuZG9j>]
 - Actas Comisiones
[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDYyMDE4MDEyOTE3MzcucGRm>]
- 6.- Histórico del plan de mejora
 - 6.1 Plan de Mejora Curso 2014-15
[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTUyMDE3MTEyMTExMDAucGRm>]
 - 6.2 Plan de Mejora Curso 2015-16
[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjYyMDE3MTEyMTExMDAucGRm>]
 - 6.3 Plan de Mejora Curso 2016-17
[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTIyMDE4MDEzMDA4MTkucGRm>]
- 7.- Procesos imprescindibles del SGC, publicados en Web

- 7.1 Procesos imprescindibles del SGC
[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTEyMDE3MTEyMTEyMTMucGRm>]

8.- Plataforma propia de documentación del sistema

- 8.2 Instrucción Técnica de la Plataforma LOGROS DOCTORADO
[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjUyMDE3MTIwMTEwMTYucGRm>]

9.- Otras

- 2.A Informe con alegaciones de la CA
[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDgyMDE4MDEyMzE2MTQuZG9j>]

- 2.B Documentos de trabajo CA y CGCPD
[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjYyMDE4MDEyNjEyMDYuZG9j>]

- 2.C Relación de las mejoras implementadas en el PD
[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTgyMDE4MDEyNTE1NDMuZG9j>]

- 2.A1 Documento con alegaciones
[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODAyMDE4MDEyMzE2MzYucGRm>]

ANÁLISIS

1. El diseño del título está actualizado y se revisa periódicamente incorporando, si procede, acciones de mejora.

Desde la implantación del título en el curso 2013-14, el programa ha establecido un procedimiento cíclico de revisión en donde se han detectado fortalezas y debilidades a las que atender. En líneas generales, el programa considera que su desarrollo está siendo satisfactorio y coherente a lo establecido en su memoria de verificación (evidencia nº 2.1) permitiendo la adquisición de las competencias correspondientes al nivel 4 del MECES.

El Programa de Doctorado de Ingeniería Informática ha tenido presente de forma permanente su interés en lograr el mayor grado de calidad y excelencia posible, lo cual se pone de manifiesto en la participación del mismo en las experiencias pilotos promovidas por la Universidad de Sevilla para la mejora de la gestión de los Programas de Doctorado, así como en la participación voluntaria en este proceso de renovación de la acreditación, siendo uno de los dos únicos Programas de Doctorado de la Universidad de Sevilla que participan en el mismo.

Fruto de las revisiones periódicas realizadas, así como de los informes de verificación y seguimiento (evidencias nº 3 y 4), las áreas de mejora identificadas por esta comisión en el desarrollo del programa han dado lugar a mejoras que han sido aprobadas por la Universidad de Sevilla.

Las mejoras aprobadas e implementadas que el programa ha sufrido desde su verificación han sido debidamente informadas en los seguimientos (véase evidencia nº 4.2 y 4.3). No obstante, se aporta un resumen de las mismas en donde se puede apreciar una síntesis de las mejoras realizadas por el título como necesidad inherente de reajuste y evolución (evidencia 3A).

En el desarrollo del programa, la normativa ha sido nuestro eje rector (evidencia nº 7). De la misma se han derivado otros desarrollos normativos que han facilitado el cumplimiento de lo regulado en el RD 99/2011 (evidencia nº 3.B: Normativa de estudios de doctorado. <http://www.doctorado.us.es/normativa>). .

Se han ido actualizando y ajustando las normativas de la Universidad de Sevilla a las necesidades que plantean estos Programas de Doctorado, solucionando dudas y contradicciones que se observaron en la puesta en marcha de los mismos.

El programa desarrolla su gestión administrativa con el apoyo de un personal de administración y servicios. Todos los procesos aparecen accesibles y disponibles para los doctorandos en la web del título (evidencia nº 1). Dichos procesos han evolucionado conforme a la norma y directrices marcadas por la propia Universidad. No obstante, ante cualquier duda o dificultad el programa se comunica directamente con la Escuela Internacional de Doctorado para su resolución.

El programa distribuye a los estudiantes cualquier información que pudiera ser de interés para sus estudios, desde recordatorios (plazos, procesos, etc.) hasta convocatorias (movilidad, financiación, becas, etc.) (evidencia nº 3.C).

Con carácter general, el desarrollo del programa está siendo satisfactorio, hecho que corrobora la viabilidad del mismo.

2. El programa dispone de mecanismos para garantizar que el perfil de ingreso de los doctorandos y doctorandas es adecuado y su número es coherente con las características y la distribución de las líneas de investigación del programa y el número de plazas ofertadas.

Se corrobora la correcta definición del perfil de ingreso, criterios de admisión y complementos de formación establecidos, aspectos que han sentado las bases de los procesos de selección y admisión de estudiantes en estos cursos.

El número de plazas ofertadas ha sufrido modificaciones como consecuencia de la elevada demanda del título, superando las expectativas o previsiones contempladas. Este hecho ha obligado a realizar pequeños reajustes en las plazas, pasando de 25 plazas en los cursos 2013/2014 y 2014/2015, a 30 plazas en los cursos 2015/2016 y 2016/2017, siendo considerado por la Universidad como una modificación no sustancial.

En este sentido, ponemos de manifiesto que este incremento no altera los requisitos iniciales establecidos, dado que el programa cuenta con recursos humanos y materiales suficientes para afrontar este incremento y las necesidades de tutorización y dirección que se derivan del mismo, no afectando al desarrollo normal del título y a la planificación de la formación doctoral.

Las plazas cubren las cuatro líneas del programa con una distribución diferente en las mismas (evidencia nº 3.D). A la hora de analizar estas diferencias hay que tener en cuenta el diferente tamaño de las mismas en cuanto al número de profesores adscritos a cada una de ellas.

3. El programa dispone de mecanismos para asegurar que los requisitos y vías de acceso y criterios de admisión son adecuados.

El programa ratifica que la formulación de complementos formativos realizada en la verificación es coherente al ámbito científico del programa y a los objetivos del mismo. La definición de éstos en función de los perfiles de ingreso al programa ha facilitado su asignación permitiendo que el estudiante de doctorado adquiera la formación necesaria para afrontar el desarrollo de su tesis doctoral. Se puede indicar en este caso que en los cursos de desarrollo del Programa no ha sido preciso aplicar complementos formativos a ningún doctorando.

4. El programa dispone de mecanismos adecuados para el seguimiento de los doctorandos y las doctorandas, la supervisión de las tesis doctorales y en su caso, de las actividades formativas.

En cuanto a la formación doctoral se puede manifestar que las actividades formativas previstas se han llevado a cabo adecuando las mismas a los recursos y disponibilidades existentes, sustituyendo la formación presencial por una formación personalizada de los doctorandos, llevada a cabo, fundamentalmente, por los directores y tutores.

Como fruto del desarrollo y evolución del programa se han desarrollado actividades formativas con objeto de favorecer la adquisición de competencias acordes al ámbito científico del mismo. (evidencia nº 3.E.)

FORTALEZAS Y LOGROS

1. La oferta investigadora del Programa resulta atractiva para los alumnos, lo que se manifiesta por el número de alumnos que han solicitado su ingreso en el mismo a lo largo de los años de vigencia del Programa.

2. El claustro de profesores cumple completamente las condiciones exigidas para formar parte del mismo y en un porcentaje muy elevado se satisfacen las mayores exigencias.

3. La mejora en el reconocimiento de la actividad investigadora de los profesores del Programa, que se concreta en un creciente número de sexenios de investigación reconocidos y que muestra la calidad de la investigación que se lleva a cabo en el seno del Programa.

4. El funcionamiento de la Comisión Académica responde de forma muy satisfactoria a las necesidades del Programa y permite una evaluación y mejora continua del Programa.

5. El número de conferencias y seminarios realizados permite proporcionar a los alumnos formación

adicional en su labor investigadora y permite consolidar colaboraciones ya existentes y abrir nuevas colaboraciones.
6. La participación en experiencias pilotos como en el uso de la plataforma RAPI, o en la participación voluntaria en el proceso actual de renovación de la acreditación del Programa, permite a éste una continua actualización y mejora, además de ofrecer a los doctorandos un ámbito de trabajo alineado con las mejores condiciones para desarrollar su actividad investigadora.
7. El carácter internacional del Programa, que se manifiesta por el significativo número de alumnos extranjeros matriculados.
8. El número significativo de tesis defendidas que poseen mención internacional, lo cual además de acentuar el carácter internacional del programa fomenta el establecimiento y apertura de relaciones del mismo.
9. El número significativo de alumnos matriculados en el Programa que poseen una beca o contrato predoctoral, lo que refleja la buena competitividad que muestra la oferta investigadora del Programa.
10. La actividad relacionada con la organización de seminarios, jornadas y conferencias, que permite a los doctorandos completar su formación en el ámbito investigador.
11. El alto porcentaje de alumnos que obtienen informe positivo en la evaluación de seguimiento anual muestra la dedicación e interés de tutores, directores y doctorandos al llevar a cabo la investigación en el seno del Programa.
12. El alto nivel de satisfacción de los doctorandos con la actuación de los investigadores, que muestra la implicación de los profesores en el Programa y la calidad de la investigación que se lleva a cabo.
13. El elevado número de profesores que se encuentran dirigiendo tesis doctoral, como signo de implicación de los profesores en el Programa.
14. La satisfacción de los doctorandos sobre los programas de movilidad.
15. La satisfacción general de los distintos colectivos respecto al Programa.
16. La codirección de tesis entre doctores veteranos y doctores noveles que permiten la formación de estos últimos en la dirección de tesis.

DEBILIDADES Y DECISIONES DE MEJORA ADOPTADAS

1. Aunque el uso de la plataforma RAPI para llevar a cabo el seguimiento de las actividades de los doctorandos ha supuesto un avance a la hora de realizar esta gestión, las funcionalidades contempladas en la plataforma no se adecuan de forma totalmente satisfactoria a las necesidades que se presentan. Acción de mejora: adecuar RAPI a las necesidades.
2. La concreción de actividades formativas adicionales a las conferencias y seminarios. Acción de mejora: reconocimiento por parte de la organización de estas actividades como actividades docentes regladas para poder disponer de los recursos necesarios para llevarlas a cabo.
3. Tesis defendidas en régimen de cotutela. Acción de mejora: agilizar los procedimientos administrativos para establecer acuerdos de cotutela y realizar entre los profesores del programa acciones de información y fomento del interés de las cotutelas de tesis doctorales.
4. Recursos insuficientes y no específicos para realizar la gestión administrativa del Programa y para dar soporte y apoyo al Coordinador del Programa de Doctorado. Acción de mejora: dotar al Programa por parte de la organización de los recursos humanos, materiales y de infraestructura que sean necesarios.
5. Reducida participación de los doctorandos en programas de movilidad. Acción de mejora: mejorar la información que se proporciona a los doctorandos sobre los programas de movilidad, fomentando al mismo tiempo la participación en los mismos.
6. La no consideración adecuada de la labor desempeñada por los profesores en el seno del Programa de Doctorado, en los diferentes roles que los mismos puedan desempeñar como tutores, directores de tesis, miembros de Comisiones o Coordinador. Acción de mejora: instar a los órganos competentes de la Universidad de Sevilla para que las labores

desempeñadas por los profesores en el ámbito de los Programas de Doctorado, puedan ser tenidas en cuenta y contabilizadas adecuadamente en el cómputo de la actividad y carga docente de los mismos.

EVIDENCIAS

1.- Página web del título - 1.1 Página web del Programa de Doctorado [https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDYyMDE3MTEyOTExNDQucGRm]
2.- Memoria verificada - 2.1 Memoria Verificada [https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTEyMDE3MTEyMTEwNTkucGRm]
3.- Informe de Verificación - 3.1 Informe de Verificación [https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjQyMDE3MTEyMTEwNTkucGRm]
4.- Informes de seguimiento - 4.1 Informe de Seguimiento (IPD) [https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTEyMDE3MTEyMTEwNTkucGRm] - 4.2 Informe de Seguimiento 2014/15 [https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDEyMDE3MTEyMTEwNTkucGRm] - 4.3 Informe de Seguimiento 2015/16 [https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTAyMDE3MTEyMTEwNTkucGRm] - 4.4 Informe-Tratamiento Recomendaciones [https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTkyMDE4MDEzMDA4MjQucGRm]
5.- En su caso, informes de modificación - NO PROCEDE [https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDAyMDE3MTEyMTExNDIucGRm]
6.- Guía de buenas prácticas para la dirección y seguimiento de las actividades formativas del doctorando y su tesis doctoral - 6.1 Guía de buenas prácticas [https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDIyMDE3MTEyOTExMTEucGRm]
7.- Normativa de la Universidad para la presentación y lectura de tesis - 7.1 Normativa de US para la presentación y lectura de tesis [https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTIyMDE3MTEyMTExNDIucGRm]
8.- Satisfacción de los doctorandos con las funciones de tutela/dirección - 3.E RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES FORMATIVAS DEL PROGRAMA [https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjUyMDE4MDEyMzE2MTkuZG9j] - 3.A MEJORAS APROBADAS E IMPLEMENTADAS EN EL PROGRAMA [https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTQyMDE4MDEyNTA5MzguZG9j] - 3.B EVOLUCIÓN NORMATIVA UNIVERSIDAD [https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTUyMDE4MDEyMzE2MTkuZG9j] - 3.C APORTAR EJEMPLOS DE EMAILS DIRIGIDOS A LOS DOCTORANDOS [https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzEyMDE4MDEyMzE2MjAuZG9j] - 3.D APORTAR INDICACIÓN DE LOS MATRICULADOS POR LINEA [https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjgyMDE4MDEyMzE2MjAuZG9j] - 3.F APORTAR ENLACE A WEB DE EIDUS EVALUACIÓN Y A LA WEB PROPIA DEL PROGRAMA [https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjQyMDE4MDEyMzE2MjAuZG9j] - 3.G Procedimiento de evaluación de los doctorandos [https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODQyMDE4MDEyMzE2MjEuZG9j] - 3.H COMPOSICIÓN DE LA COMISIÓN ACADÉMICA [https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjEyMDE4MDEyNTEwMDAucGRm] - 3.I COMPOSICIÓN DE LA COMISIÓN DE GARANTÍA DE CALIDAD [https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzYyMDE4MDEyMzE2MjEuZG9j]

- 3.J COMPROMISO DOCUMENTAL

[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTIyMDE4MDEyMzE2MjluZG9j>]

ANÁLISIS

1. El personal académico cumple los requisitos exigidos para su participación en el programa y acredita su calidad y experiencia investigadora.

Todo nuestro profesorado tiene el título de Doctor y experiencia investigadora acreditada en las figuras de aplicación. En el caso de pertenecer a figuras de no aplicación, se acredita la experiencia investigadora equivalente teniendo en cuenta los criterios CNEAI para el área.

El programa cuenta actualmente con 70 investigadores alcanzando un 95,78% de sexenio vivo tal y como reflejan los indicadores del último seguimiento realizado; hecho que acredita la calidad y experiencia investigadora del mismo.

En lo referente a la dirección de tesis, el programa ha promovido las tutorizaciones y direcciones de tesis en el seno del programa. No obstante, se han favorecido las co-direcciones con expertos externos que permiten conectar la investigación en el seno de la institución académica con las necesidades reales de la sociedad auspiciando la investigación aplicada (evidencia nº 5).

La evolución del número de sexenios por profesor se muestra en las tablas descritas en la evidencia 4.1.2. Se aprecia como el número de sexenios por profesor ha pasado de ser de 1,47, durante el año 2013, a 1,83 en el año 2017. Habiendo un incremento del 43,2% en el número de sexenios, respecto del número inicial de 88 sexenios aportados por el profesorado. (Fuente: Universidad de Sevilla)

También se aprecia un incremento en el número medio de artículos publicados por profesor en el periodo de 2013-2017, respecto del inmediatamente anterior, 2008-2012, constatando que se pasó de 5,6 artículos / profesor en el quinquenio 2008-2012, a 7,73 artículos / profesor durante el quinquenio 2013-2017, lo cual supone un incremento del 38% en la productividad por artículos publicados en revistas internacionales. Este incremento de la producción se detecta en todas las líneas del programa. (Evidencia 4.1.3: Fuente Scopus)

Este número, se ve reducido en lo que se refiere a conferencias (de 10,7 a 5,06) en un 50%, creemos que como resultado de la reducción de la financiación durante los años de la crisis económica, así como por la baja valoración que reciben las conferencias en algunas comisiones de acreditación. Se produce en todas las líneas de investigación.

Por último, se ha incrementado también el número de publicaciones de alto impacto (primer cuartil del índice JCR, Q1), desde el 34,9% durante el 2008-2012, al 42,19% en el periodo 2013-2017, denotando el esfuerzo realizado por los profesores del programa, en la mejora progresiva de la calidad de la investigación realizada. Este incremento se produce en todas las líneas de investigación (Fuente: Scopus).

También se ha recopilado la producción científica en WoS (evidencia 4.1.4), obteniendo un porcentaje del 43,6% de publicaciones en el primer cuartil, sobre el total de publicaciones indexada (Suma de Q1 a Q4).

2. Cada línea de investigación cuenta con al menos un proyecto financiado en convocatorias competitivas, cuyo investigador principal es personal académico del programa de doctorado.

Desde su verificación, el programa ha incorporado a 11 profesores de la Universidad de Sevilla manteniendo el equilibrio entre las distintas líneas de investigación. El profesorado incorporado permite incrementar el porcentaje de sexenio vivo en el programa situándose en el 95,78%, desde un 93,3% inicial, incluyendo méritos equivalentes.

Se proporciona a continuación la evolución del profesorado en relación a los estudiantes matriculados en el programa:

Curso 13-14: 22 matriculados

Profesorado: 60 investigadores (93,3% sexenio vivo)

Curso 14-15: 47 matriculados

Profesorado: 69 investigadores (94,20% sexenio vivo)

Curso 15-16: 67 matriculados

Profesorado: 71 investigadores (94,36% sexenio vivo)

Curso 16-17: 88 matriculados

Profesorado: 70 investigadores (95,78% sexenio vivo)

Véase evidencia nº 6 y 8

El programa ha establecido una entrada progresiva de investigadores al mismo para no perder el ajuste de la ratio profesor-estudiante, con equilibrio en las líneas y mejora, o al menos mantenimiento, de las condiciones de verificación. Además, el programa ha procurado dar cabida a doctores jóvenes, que siendo aun PCD, han obtenido su primer sexenio de investigación a partir de la convocatoria del año 2014. Esta incorporación paulatina con cierto gradiente temporal que modula y amortigua el potencial crecimiento del programa, abordando dicho crecimiento de manera distributiva en diferentes años, estimulando el acceso de nuevos tutores/directores, y ha permitido un crecimiento del programa con garantías para los doctorandos y el propio título asegurando la viabilidad y el logro de las competencias previstas.

La evidencia 4.5.1 muestra la evolución del número de alumnos por profesor durante el periodo 2013-2017.

En concreto, el programa ha pasado de tener una ratio de 0,35 alumnos por profesor durante el curso 13-14, a la actual de 1,24 alumnos por profesor en el curso académico 16-17.

Prácticamente, en todas las líneas se ha producido un incremento de la ratio.

Podemos concluir que;

- 1) El Programa de Doctorado tiene aceptación entre el alumnado, e incrementa el número de doctorandos.
- 2) Da cabida a todos los directores de tesis.
- 3) Permite aun el incremento del número de alumnos ya que una ratio hasta 1,5 a 2 doctorandos por profesor sería aceptable.

3. El profesorado es suficiente y dispone de la dedicación necesaria para desarrollar sus funciones de forma adecuada, considerando el número de estudiantes en cada línea de investigación y la naturaleza y características del programa de doctorado.

Desde su implantación, en el programa han colaborado expertos internacionales en los siguientes ámbitos:

- En actividades de formación doctoral. Impartiendo diversas conferencias y seminarios (véase Criterio 6, evidencias 2.1 a 2.8, Conferencias)
- En la emisión de informes para la mención Doctorado Internacional.
- En tribunales de tesis. (véase evidencia 7.1: expertos internacionales en tribunales de tesis)

Toda propuesta de colaboración con expertos internacionales son visadas y autorizadas por la comisión académica del título al objeto de garantizar su adecuación a las características del programa.

Véase evidencia nº 7 y evidencia nº 4.A para más detalle de los expertos internacionales

4. La universidad cuenta con mecanismos de reconocimiento de la labor de tutela y dirección de tesis que son aplicados al personal académico del programa de doctorado.

En desarrollo del artículo 12.4 de la Normativa de Estudios de Doctorado de la Universidad de Sevilla (Acuerdo 7.2/ CG 17-6-11) y en consonancia con las directrices marcadas por el Real Decreto 99/2011 de 28 de enero por el que se regulan las enseñanzas oficiales de doctorado para la verificación de programas de

doctorado, en el Acuerdo 5.3./CG 12-2-13 se aprueba la regulación del Reconocimiento docente por dirección de tesis doctorales en la Universidad de Sevilla.

Toda la información sobre el reconocimiento docente por dirección de tesis doctorales se encuentra disponible en:

http://servicio.us.es/secgral/sites/default/files/cgac13_2_12-1.pdf

Véase evidencia nº 4.B

5. El grado de participación de personas expertas internacionales en las comisiones de seguimiento, tribunales de tesis, informes previos y actividades formativas es adecuado según el ámbito científico del programa.

Se mantiene que cada una de las líneas cuenta con un proyecto de investigación activo en temas relacionados con las líneas de investigación del programa en los que participan profesorado adscrito al programa. Se puede apreciar como cada línea de investigación está financiada por varios proyectos de investigación en convocatorias competitivas.

FORTALEZAS Y LOGROS

1. Se ha aumentado de la experiencia investigadora de los profesores participantes en el programa respecto de las condiciones con las que el programa se verificó, mejorando los indicadores de sexenio por profesor, artículos por profesor y publicaciones de alto impacto.

2. La ratio alumno-profesor ha pasado a ser de 1,24, alcanzando un nivel medio tutorización que implica a todos los profesores del programa

3. La Comisión Académica ha procurado en todo momento fomentar las co-direcciones, que implique a profesores noveles y seniors, como mecanismo aprendizaje en las tareas de dirección.

4. Se ha fomentado la comunicación con los miembros del programa para transmitir la filosofía o principios rectores del nuevo marco normativo que difería de las prácticas habituales en formación doctoral.

DEBILIDADES Y DECISIONES DE MEJORA ADOPTADAS

1. Mayor coordinación o comunicación con los investigadores del programa. No siempre es posible, ante la organización de eventos o solicitud de información.

Mejora: Establecer canales de comunicación fluidos con los doctores del programa (en ejecución) mediante listas de distribución de correo electrónico, sesiones de coordinación, etc.

Responsable: Comisión Académica

2. Direcciones de tesis mejorable en el seno del programa, para implicar a todos los profesores, sin excepción. Fomentar las direcciones de tesis en el seno del programa no descartando co-direcciones con investigadores externos de relevancia científica.

Mejora: Activar los mecanismo de permanencia de los profesores en el PD, estableciendo unos requisitos mínimos, respecto de las direcciones de tesis.

Responsable: Comisión Académica

3. Mejorar el grado de implicación del profesorado.

Mejora: Establecer mecanismos que favorezcan / potencien la participación en los PD.

Responsable: Miembros de la Comisión Académica / EIDUS

4. La escasa información sobre el RD 99/2011 y sus implicaciones. La gran mayoría de los actores desconoce el contenido normativo del mismo y no lo asume en su día a día docente e investigador.

Mejora: mejorar la información sobre el contenido del RD 99/2011 mediante seminarios.

Responsable: Miembros de la Comisión Académica / EIDUS

EVIDENCIAS

1.- Contribuciones científicas relevantes del profesorado en el ámbito del programa <ul style="list-style-type: none">- 1.1 Contribuciones científicas relevantes del profesorado en el ámbito del programa [https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzMyMDE3MTEyMjEzMTIucGRm]- 1.2 Sexenios del profesorado [https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzQyMDE4MDEwODE0MTcucGRm]- 1.3 Evolución producción científica del profesorado 2013-2017 Scopus [https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDYyMDE4MDEwNTE5MDgucGRm]- 1.4 Producción científica del profesorado 2013-2017 Wos [https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzlyMDE4MDEwNjE2MzYucGRm]
2.- Proyectos de investigación en vigor, financiados a través de convocatorias competitivas <ul style="list-style-type: none">- 2.1 CV del profesorado en SISIUS: proyectos de investigación [https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDYyMDE4MDEwODE0MzMucGRm]
3.- Profesorado que participan en proyectos de investigación competitivos vigentes <ul style="list-style-type: none">- 3.1 Proyectos competitivos de investigación por líneas [https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzEyMDE4MDEwODE0MjkucGRm]
4.- Proyectos de investigación competitivos en temas relacionados con las líneas de investigación <ul style="list-style-type: none">- 4.1 Proyectos de investigación competitivos por líneas [https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjYyMDE4MDEzMTA3NTIucGRm]
5.- Tesis doctorales dirigidas <ul style="list-style-type: none">- 5.1 Tesis doctorales dirigidas [https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDAyMDE3MTEyMTEzNTAucGRm]- 5.2 Alumnos y tesis doctorales dirigidas [https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDgyMDE4MDEwODE0NDcucGRm]
6.- En su caso, actuaciones y resultados sobre el incremento o disminución del profesorado, líneas o equipos de investigación. Esta información debe justificarse con el número de estudiantes matriculados <ul style="list-style-type: none">- 6.1 Evolución de profesores y alumnos [https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTUyMDE4MDEwNTEwNDAucGRm]
7.- Expertos internacionales que han participado en tribunales de tesis <ul style="list-style-type: none">- 7.1 Participación de expertos internacionales en tribunales de tesis [https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDAyMDE4MDEwNTEzNDYucGRm]
8.- Porcentaje de estudiantes según la línea de investigación <ul style="list-style-type: none">- 8.1a Porcentaje de estudiantes según la línea de investigación [https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzkyMDE3MTEyOTExNTQucGRm]- 8.2 Alumnos por línea de investigación [https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTYyMDE4MDEwODE0NTMucGRm]- 8.1b Porcentaje de alumnos según la línea de investigación [https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjAyMDE4MDEwNTE5MTIucGRm]- 4.A Expertos externos [https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDMyMDE4MDEyNTE0NDkuZG9j]- 4.B Mecanismos de computo de dirección de tesis [https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODQyMDE4MDEyNTE0NTAuZG9j]

ANÁLISIS

1. El programa cuenta con la infraestructura y los recursos adecuados para garantizar el desarrollo de la investigación a realizar por cada doctorando.

Tanto la infraestructura como los recursos disponibles son adecuados para el correcto desarrollo del programa de doctorado (evidencia nº 5.A). Las infraestructuras se han ido actualizando durante el desarrollo del programa.

2. Los servicios de apoyo con que cuenta el programa de doctorado responden a las necesidades del proceso de formación de los estudiantes como investigadores.

Los recursos disponibles son adecuados a las características del programa. Las tareas de soporte al título son apropiadas; el personal de apoyo presta la dedicación correspondiente al programa, aunque éste resulta insuficiente para tender la fuerte demanda administrativa y burocrática que exige el programa, que en muchos casos debe ser asumida por los propios profesores del programa, así como por la Comisión Académica y el propio Coordinador. La Universidad de Sevilla a través de la Unidad de formación del personal de administración y servicios (FORPAS) ofrece la formación necesaria para la actualización y adecuación del personal al puesto desempeñado.

No obstante, es preciso destacar que los recursos para los doctorandos siguen siendo escasos (becas de formación y movilidad) por lo que desde el programa transmitimos información al estudiante sobre cualquier ayuda que pueda ser de su interés.

A nivel institucional, la US a través del III Plan Propio de Docencia dispone de las siguientes acciones dirigidas a los programas de doctorado:

- 1.2.4. Apoyo a la actividad formativa del Doctorado

- 2.1.1. Apoyo a la preparación e implantación de titulaciones internacionales dobles y conjuntas de Grado, Máster y Doctorado

- 2.1.2. Acciones encaminadas a la obtención de menciones y acreditaciones de excelencia internacionales de los títulos de Grado, Máster Universitario y Doctorado

2.2.3. Ayudas para movilidad internacional de estudiantes de Doctorado para el desarrollo de Tesis co-tuteladas

Dentro del VI Plan Propio de Investigación, se contemplan las siguientes:

II. Dotación de Recursos Humanos para la investigación - Programa de formación predoctoral (modalidad A y modalidad B - Doctorado Industrial)

Además, destacar otras ayudas del MECD como las estancias breves para becarios o los Erasmus + y Erasmus Prácticas, becas Fullbright, becas AUIP, etc.

3. En su caso, se valorará la gestión para el correcto desarrollo de la movilidad. Oferta de plazas, firma de convenios y aplicación de los mismos.

La Universidad cuenta con un Servicio de Asistencia a la Comunidad Universitaria para sus estudiantes (www.sacu.us.es). Con especial atención a los doctorandos, el Vicerrectorado de Investigación y el Vicerrectorado de Internacionalización dan difusión a becas y ayudas de especial interés para nuestros investigadores en formación.

Además, la Escuela Internacional de Doctorado de la Universidad de Sevilla dentro de su programación anual de formación doctoral transversal ofrece diferentes cursos dirigidos a la orientación universitaria de sus estudiantes (evidencia nº 5.D).

El programa valora muy positivas las acciones que desde la Universidad se vienen desarrollando para los doctorandos. A ello, le sumamos que los doctorandos disponen del asesoramiento directo de su tutor y/o director, así como de la comisión académica para responder cualquier duda que al respecto les surja. En nuestra web, hemos incorporado un apartado destinado a becas y ayudas (evidencia nº 5.E).

Evidencia nº 5.E. "Enlace a la web del programa, apartado becas y ayudas":

<https://www.informatica.us.es/index.php/doctorado/pd-en-ingenieria-informatica/internacionalizacion/becas-y-ayudas> .

4. En el caso del doctorado industrial, se valorarán las infraestructuras y los medios disponibles en la empresa o Administración en la que se desarrolle el proyecto de investigación.

En el ámbito del programa y fruto de las colaboraciones que tienen los grupos de investigación que se integran en el mismo, los doctorandos tienen la posibilidad de realizar estancias en el extranjero, lo cual se concreta en el número de tesis que optan y alcanzan la mención internacional de la misma. (Evidencia 5.C).

FORTALEZAS Y LOGROS

1. Disponer de una plantilla de personal de administración y servicios integrada en la del Centro.

2. Disponer del soporte y respaldo de las infraestructuras y medios materiales de la ETSII, incluido su Centro de Cálculo:

(<https://www.informatica.us.es/index.php/centro-de-calculo>).

3. Disponer de los laboratorios, tanto del centro como de los departamentos implicados en el programa de doctorado.

4. Disponer de convocatorias anuales de la Universidad para financiar las actividades del programa, especialmente la organización de cursos y conferencias, que enriquecen las actividades del programa con la participación de reconocidos especialistas de otras universidades.

DEBILIDADES Y DECISIONES DE MEJORA ADOPTADAS

1. Excesiva carga administrativa y de gestión no reconocida para el profesorado.

Acción de mejora: dotar a los centros de personal administrativo y de gestión especializado en la gestión burocrática de la investigación.

2. Calendario de convocatorias anuales de ayudas a los programas, que conceden financiación variable, lo que dificulta una planificación completa de los servicios (las actividades a realizar dentro del programa, así como la eventual compra de material).

Acción de mejora: trasladar al Vicerrectorado de doctorado la idea de estabilizar el presupuesto por programa y curso académico (sin convocatoria previa o con plazos ajustados a la actividad docente) para planificar el calendario completo antes del inicio del calendario escolar y prever la compra de material para mejora de las infraestructuras y servicios.

EVIDENCIAS

2.- Satisfacción de los doctorandos con los servicios de movilidad

- 2.1 Satisfacción de los doctorandos con los servicios de movilidad

[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTUyMDE3MTEyNDEzNTIucGRm>]

3.- Satisfacción de los doctorandos con la infraestructura, los recursos y los servicios del programa

- 3.1 Satisfacción de los doctorandos con la infraestructura, los recursos y los servicios del programa

[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTMyMDE3MTIwMTA5MjUucGRm>]

- 5.A Relación de infraestructuras y recursos utilizados

[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjcyMDE4MDEyNTEwMTUuZG9j>]

- 5.C Relación de convenios

[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDcyMDE4MDEyMzE2MjUuZG9j>]

- 5.D Resumen de las actividades de formación transversal de la EIDUS en relación a la orientación universitaria.

[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDQyMDE4MDMwNTEyNTcuZG9jeA==>]

- 5.E Enlace a la web del programa, apartado becas y ayudas

ANÁLISIS

1. Los resultados de aprendizaje alcanzados se corresponden con los objetivos formativos pretendidos y con el nivel 4 de MECES.

Las actividades formativas (objetivos, metodologías y evaluación) formuladas en la memoria de verificación permiten la consecución de las competencias y objetivos del programa. Es preciso recalcar que a medida que el programa ha evolucionado, las actividades formativas han ido enriqueciéndose con nuevos talleres y seminarios (evidencia nº 2).

Dentro de las actividades (evidencias nº 2) podemos enumerar:

- Conferencias de apertura del curso académico (evidencias 2.1 a 2.4)
- Conferencias invitadas por diversos profesores, de cada una de las líneas de investigación (evidencias 2.5 a 2.8)

Muchas de las actividades propuestas por el programa (formación específica), son desarrolladas en la Escuela Internacional de Doctorado, que cuenta con una programación anual de actividades de formación transversal que comprende 6 bloques de competencias. Dicha formación se realiza en colaboración con el Instituto Ciencias de la Educación (ICE) y a ella tiene acceso todos los estudiantes matriculados en el programa de doctorado, complementando de esta manera su formación investigadora. Para más detalle, véase evidencia nº 6.A.

La practica totalidad de los departamentos a los que pertenecen los profesores del programa han soportado y soportan un encargo docente en torno a 24 créditos.

2. El número de tesis doctorales defendidas, su duración y los resultados científicos derivados de las mismas son adecuados y coherentes con el perfil formativo pretendido.

Las actividades específicas organizadas por el programa son certificadas por el mismo y su evaluación se centra en valorar el grado de consecución de las competencias previstas en la misma (seminarios prácticos, estudio de casos, rúbricas de evaluación, etc).

En el caso de las actividades de formación transversal organizadas por la EIDUS, su certificación se realiza a través del ICE y la evaluación queda sujeta a la asistencia como mínimo al 80% de las sesiones programadas. En cada curso, el formador emplea la técnica de evaluación que considere más adecuada al contenido del mismo.

La Comisión Académica del Programa de Doctorado se ocupa evaluar anualmente los Documentos de Actividades de los Doctorandos (DAD) para establecer el grado de consecución de las competencias correspondientes por parte de los doctorandos.

Así mismo, en virtud de las directrices emanadas del RD 99/2011, la Comisión Académica supervisa anualmente la evolución del Plan de Investigación (PI) de los doctorandos, su correcto desarrollo temporal, confirmación de hipótesis, consecución de objetivos científicos, y en su caso, el diseño de planes de contingencia en virtud de los resultados obtenidos por parte de los doctorandos.

La evaluación del DAD y PI se realiza 1 o 2 veces en cada curso académico:

- Oficialmente, la Universidad de Sevilla y su centro responsable, EIDUS, establece un único plazo de evaluación que comprende los meses de Julio a Septiembre. Las Comisiones Académicas, establecen,

dentro de este periodo, los plazos internos para cada uno de los actores (evidencia nº 2.2.10: plazos de evaluación del doctorado):

1.- Los doctorandos deben completar el DAD y PI y entregarlos en la unidad administrativa correspondiente.

2.- Los tutores y directores de tesis deben elevar los informes correspondientes en base a los documentos presentados por los doctorandos, y en función de la supervisión de la que han sido responsables, respecto de los doctorandos.

3.- Las Comisiones Académicas evalúan los puntos 1 y 2, y emiten informes favorables / desfavorables respecto de ellos. Estos informes, en el caso desfavorable, se deben fundamentalmente a dos situaciones: A) no se han alcanzado los objetivos mínimos propuestos por la Comisión Académica. B) Algunos de los documentos (DAD, PI, Informes del tutor o director(es)) no ha sido entregado. En estos casos, los doctorando optan a una segunda evaluación, en un plazo máximo de seis meses.

evidencia nº 2.12.0: cronología del proceso de evaluación por la Comisión Académica, curso 2015-2016.
evidencia nº 2.2.9: actas de evaluación del DAD y PI

- Excepcionalmente, existe un segundo plazo de evaluación alrededor de los meses de enero-marzo, durante el cual los doctorando que hayan obtenido un informe desfavorable, puedan tener una segunda oportunidad. El proceso a seguir replica los tres puntos expuestos anteriormente.

Como herramienta de ayuda a la evaluación, el programa de Doctorado de Ingeniería Informática utiliza RAPI: Registro de Actividades y Plan de Investigación, suministrado por la EIDUS. Esta herramienta permite agilizar el proceso de redacción de documentos, ya que actúa a modo de repositorio o portfolio para los doctorandos, permitiéndoles rellenar de forma progresiva y remota, sus DAD y PI. A resaltar el aspecto de la ubicuidad, sobre todo para doctorandos extranjeros, y comisiones académicas que pueden acceder de una forma practica e inmediata a toda la información necesaria para evaluar el DAD y PI.

Los resultados obtenidos en las evaluaciones del DAD y PI son excelentes. El 100% de los doctorandos presentados obtienen una evaluación positiva. Los informes no favorables corresponden a estudiantes que no presentan los documentos necesarios. La confirmación de esta afirmación se detalla a el apartado VI.3, en el que se analiza la calidad de las tesis doctorales defendidas hasta ahora.

La experiencia con RAPI es positiva desde el punto de vista operativo: agiliza el proceso de entrega y evaluación de informes, aunque es manifiestamente mejorable como base de datos, ya que su evolución es lenta, no esta disponible de forma continuada (funcionalidad de portfolio), y no aporta soluciones en el análisis de los datos del programa (estadísticas, histórico).

Además, la Comisión Académica ha aprobado un procedimiento para canalizar la aprobación o informes favorables de las tesis, previa a su depósito. El procedimiento consiste en:

- El doctorando solicita la autorización para presentar su tesis doctoral mediante instancia dirigida al presidente de la CA. Esta instancia se entrega en la secretaria del centro (ETSII).

Ademas, envía toda la documentación digitalizada a la dirección de email institucional:

doctorado_inge_informatica@us.es, gestionada por la Comisión Académica, para agilizar los tramites.

- La CA responde con informe preceptivo en un plazo límite de 15 días.

- La Secretaria del centro envía la documentación, para su entrega en deposito a través de registro de la USE.

Se puede observar este procedimiento en el enlace del programa:

<https://www.informatica.us.es/index.php/doctorado/pd-en-ingenieria-informatica/seguimiento-y-supervision-de-l-doctorado>

3. Las actividades formativas, la metodología y los sistemas de evaluación son pertinentes y adecuadas para certificar los diferentes aprendizajes en coherencia con los objetivos formativos del programa.

En el programa se han defendido un total de 14 tesis (evidencia nº 2.11). Todas las tesis para ser defendidas requieren de un artículo publicado o, en su defecto, aceptado en una revista de impacto. Analizando las tesis y sus contribuciones derivadas el programa valora que se cumple satisfactoriamente con las adquisición de competencias que se establecen para el título de Doctor (nivel 4 MECES).

Por curso académico, se han defendido:

Curso 2014-2015: 5 tesis

Curso 2015-2016: 4 tesis

Curso 2016-2017: 5 tesis

En número de tesis defendidas en el programa es mejorable, aunque es necesario considerar que hasta septiembre de 2017, los programa derivados del RD 99/2011 han convivido en la Universidad de Sevilla, con anteriores programas de doctorado, lo que ha dado lugar a la competencia entre con ellos, y por lo tanto, a la compartición de estudiantes. En buena lógica, a partir del curso académico 2017-2018, el número de tesis defendidas deberá incrementarse.

La Comisión Académica exige, al menos, una publicación internacional de impacto medio-alto, para informar favorablemente de una tesis doctoral, y proceder a la solicitud de su depósito. Hasta ahora, en todas las ocasiones se ha cumplido este requisito, y en una gran mayoría, de forma muy solvente.

Evidencia nº 4.2.11: Indicadores de calidad de las tesis doctorales defendidas en el programa. El número medio de artículos defendidos por tesis es de 3,5, mientras que el de conferencias, de 6.5. Estimando que son resultados buenos y suficientes, que demuestran la calidad de las tesis defendidas.

FORTALEZAS Y LOGROS

1. Porcentaje elevado de alumnos que superan la evaluación del DAD y PI respecto de los presentados.
2. Cada tesis genera mas de un artículo que es revisado y evaluado por agentes externos (revista, editorial). Según los datos expuestos en la evidencia nº 2.11: Producción científica derivada de las tesis doctorales, cada doctorando genera una media de 3,5 artículos por tesis, y 6,5 publicaciones en congresos por tesis, lo cual mejora realmente las expectativas iniciales.
3. Participación de los doctorandos y profesores en las actividades formativas organizadas por la CA.
4. La demanda del título ha sido elevada y continuada durante los cuatro primeros cursos académicos del PDII.

DEBILIDADES Y DECISIONES DE MEJORA ADOPTADAS

1. - Tasa de éxito a 3 años baja como consecuencia de la publicación derivada de la tesis (18.18% de tesis leídas dentro de los tres primeros años de doctorado - ver indicadores 14-15). Respecto de las previsiones presentadas en la memoria de verificación (19%), supone una tasa adecuada, aunque el numero esperado de tesis defendidas, durante los cuatro primero cursos debiera ser de 25 a 30.

Mejora: Establecer criterios de control para la concesión de prorrogas de estudio.

Responsable: Comisión Académica

2. Es necesario insistir en las actividades formativas, y la necesidad de mejorar los mecanismos de computo del esfuerzo de los profesores por parte de la Universidad de Sevilla.

Mejora: Incrementar el reconocimiento docente por parte de la Universidad.

Responsable: EIDUS / Vicerrectorados de Investigación y Profesorado

3. Es necesario ecualizar las tesis defendidas en todas las líneas de investigación.

Mejora: Estimular la dirección de tesis en las líneas más débiles.

Responsable: Profesores del programa / CA

EVIDENCIAS

1.- Página web del título

- 1.1 Evidencia igual a la 1.1 del Criterio 3

[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzYyMDE3MTEyMTEyMTcucGRm>]

2.- Información sobre las actividades formativas

- 2.1 Conferencia de apertura curso académico 2013-2014

[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTgyMDE4MDEwOTA5MzQucGRm>]

- 2.2 Conferencia de apertura curso académico 2014-2015

[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTkyMDE4MDEwOTA5MzcucGRm>]

- 2.3 Conferencia de apertura curso académico 2015-2016

[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTAyMDE4MDEwOTA5MzgucGRm>]

- 2.4 Conferencia de apertura curso académico 2016-2017

[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDkyMDE4MDEwOTA5MzgucGRm>]

- 2.5 Conferencias 2014

[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjAyMDE4MDEwOTExMDAucGRm>]

- 2.6 Conferencias 2015

[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjlyMDE4MDEwOTExMDkucGRm>]

- 2.7 Conferencias 2016

[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDIyMDE4MDEwOTExMTMucGRm>]

- 2.8 Conferencias 2017

[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODEyMDE4MDEwOTExMTcucGRm>]

- 2.9 Actas de evaluación

[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDAyMDE4MDEwOTE1MDcucGRm>]

- 2.10 Temporización del proceso de evaluación del DAD y PI

[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzYyMDE4MDEwOTE1MjkucGRm>]

- 2.11 Producción científica de las tesis doctorales del programa

[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTgyMDE4MDEwNTE0MjYucGRm>]

3.- Plan de mejora del título

- 3.1 Plan de Mejora Curso Actual

[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTgyMDE4MDEzMDE4MjAucGRm>]

4.- Otras evidencias relevantes que contribuyan a la transferencia de conocimiento, por ejemplo: patentes, desarrollo de software, patentes de invención y otros resultados de protección de la propiedad industrial o intelectual con registro de variedades protegidas y variedades comerciales, marcas, modelos de utilidad, derechos de autor y otra modalidades

- 6.A Formación transversal

[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDUyMDE4MDMwNTEyNTUuZG9j>]

- 6.B Producción científica tesis

[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjYyMDE4MDEyMzE2MjcuZG9j>]

- 6.C Estancias en el extranjero de doctorandos

[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzUyMDE4MDEyNjEwMTYuZG9j>]

- 6.D Patentes y licencias de software

[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjcyMDE4MDEyNjEwMjAucGRm>]

ANÁLISIS

1. El programa dispone de servicios de orientación académica (becas, investigación, etc.) y profesional. Dichos servicios responden a las necesidades del proceso de formación de los estudiantes como investigadores.

La elevada demanda del título ha superado las plazas previstas en la memoria de verificación lo que ha implicado que el programa haya realizado un aumento gradualmente de su oferta en compensación con la incorporación de recursos humanos al programa al objeto de mantener una ratio que garantice las funciones de tutorización y dirección de tesis.

La memoria de verificación del título establecía 25 plazas de nuevo ingreso para el 1º y 2º año de implantación. En este sentido, en el curso 2014-15 (2º año), el número de plazas de nuevo ingreso se incrementó en 2 plazas para atender la elevada demanda del título. Este leve aumento respecto a los valores indicados en la memoria supone un incremento no superior al 10% que queda perfectamente cubierto con los recursos humanos y materiales del programa.

En el siguiente curso (15-16), el número de plazas asciende a 30. La elevada demanda del título nos obliga a reajustar la oferta de plazas ya que el programa cuenta con recursos humanos y materiales para atender esta demanda. Este factor, hecho que en los dos últimos cursos la demanda haya superado a la oferta (32 en 15-16 y 35 el 16-17).

El porcentaje de estudiantes procedentes de otras universidades españolas es de 2 a 4 doctorandos por curso. Evidencia que el alcance del programa (nivel provincial, autonómico o nacional) puede ser mejorado.

Respecto a la dedicación investigadora del doctorando, la estimación de las plazas de nuevo ingreso que se destinaban a estudiantes a tiempo parcial se aproxima a los valores obtenidos. El porcentaje inicial de doctorandos a TP (46%, curso 13-14) ha ido decrecentándose (39%, curso 16-17). El diseño de las actividades formativas ha obligado en numerosas ocasiones a planificarlas por la tarde, para facilitar el acceso a las mismas. También, persiguiendo el mismo fin, se han grabado las conferencias en vídeo, enviándose o publicándose en la web del programa, para que los doctorandos pudieran acceder a ellas de forma no presencial. Para ello se contó con la ayuda del personal de administración y servicios de la ETSII, que de soporte todo el proceso de grabación en vídeo y edición desde el centro de calculo.
(véase el enlace:

<https://www.informatica.us.es/index.php/doctorado/pd-en-ingenieria-informatica/tablon-de-anuncios>, para las diversas conferencias: u:etsii, p:etsii).

El porcentaje de doctorandos con calificación favorable en la evaluación anual conjunta se ha ido incremento desde un 80% (septiembre 15) al hasta un 95% (septiembre 17), denota que el programa tiene un seguimiento alto de los doctorandos ya que la evaluación conjunta es un hito anual que marca la continuidad de los doctorandos en el programa. La incorporación de los procesos de evaluación representa una novedad para el programa, de ahí que en muchas ocasión, ni siquiera los tutores y directores estén familiarizados con el proceso. Las Comisiones Académica y de Garantías de Calidad de título estiman que el profesorado va, poco a poco, entendiendo y asumiendo esta tareas anuales de seguimiento y evaluación.

Se destaca la demanda internacional del título, ya que en sus dos primeros cursos el programa cuenta con 20 estudiantes de procedencia no nacional, lo que no solamente nos aporta un indicador relevante sino que marca el inicio de posibles acuerdos futuros con instituciones extranjeras.

En el marco socio económico en el que el programa inicia su andadura, es preciso llamar la atención sobre el porcentaje de becarios que se encuentran matriculados en el programa; becarios procedentes de

convocatorias competitivas nacionales e internacionales tales como FPU, Fundación Carolina, Becas PIF de la Universidad de Sevilla, es reducido, en torno a un 10-12 %, y es uno de los puntos a mejorar, no solo por parte del programa, sino por el conjunto de las instituciones publicas principalmente, que deben dedicar mas fondos a tal efecto

Respecto a las tesis, el número de tesis defendidas es bajo tomando como referencia los cursos 2014-15 y 2015-16, y 2016-17, 2º, 3º y 4º año de implantación del programa. Según la memoria de verificación, el porcentaje de tesis defendidas se estimaba en un 15-20% de los alumnos matriculados, es decir,

13-14: 0 tesis

14-15: 0 tesis

15-16: 10 tesis

16-17: 15-20 tesis

Contemplando un rango de 25 - 30 tesis en los cuatro años. Se han defendido la mitad aproximadamente (14), aunque el número de tesis totales defendidas por lo profesores en otros programa es muy superior a 30 tesis.

El único dato de que disponemos de la tasa de éxito a los tres años 15-16: 18,18%, coincide prácticamente con las previsiones de la memoria de verificación (19,2%).

El porcentaje de abandonos durante los cuatro primeros cursos (22/115) es del 19,1%, coincidente con la propuesta del 20%, en la memoria de verificación.

evidencia: Indicadores de calidad de las tesis defendidas en el programa durante el periodo de evaluación.

- Numero medio de artículos por tesis: 3,5
- Numero medio de conferencia por tesis: 6,5
- Porcentaje con mención internacional: 75 % a 100%, según los cursos.
- 3 Premios

Los cual refleja una producción científica suficiente, que sustenta la calidad de las tesis defendidas en el programa.

El número total de investigadores ha mantenido un crecimiento progresivo, lo que garantiza la capacidad de tutorización y dirección de tesis.

O Se ha incrementado el número de investigadores como fruto de la necesidad de dar cobertura a la elevada demanda del título, y directores de tesis (11). Estos nuevos tutores han visto recientemente reconocida su actividad investigadora (sexenio) y han solicitado su alta en el programa.

O Se ha producido un descenso mínimo en el número de investigadores adscritos al programa como consecuencia de jubilaciones (2).

En este sentido, la demanda de tutores y directores noveles de tesis es continuada, lo cual garantiza la capacidad docente del programa en el futuro. La Comisión Académica tiene pendiente la articulación del procedimiento para modificar (al alza o la baja) el claustro de tutores.

En la verificación, el programa contaba con el 93% investigadores con experiencia investigadora acreditada. Este dato se ha incrementado hasta el 96% hasta la fecha actual.

Respecto, a la movilidad, el programa denota valores bajos hecho que puede estar justificado con las dificultades de financiación; aspectos inherente al propio programa. Generalmente, la duración media será cercana a los 3 meses dado que para la Mención Doctorado Internacional solo se requieren 3 meses de estancia. La mayoría de las tesis, ha obtenido la mención internacional, lo cual indica el alto interés en fomentar la movilidad del programa. En la evidencia 6C, se relacionan las estancias realizadas por los

doctorandos, que la Comisión Académica ha recopilado. Encontramos un total de alrededor de 30 estancias realizadas por los doctorandos.

No obstante, el programa da difusión a sus estudiantes de cuantas ayudas están disponibles para la realización de estancias / o que el programa colabora mediante la divulgación de aquellas acciones que se promueven desde la Universidad u otros organismos.

Sobre la satisfacción, los valores denotan una baja respuesta a las encuestas. Este aspecto debe ser potenciado desde el programa. No obstante, los indicadores de satisfacción de los diversos actores del título: alumnos, personal de administración y servicios y profesores, son bastante aceptables, aunque susceptibles de ser mejorados.

Con carácter general, la evolución del título es adecuada apoyándonos en los indicadores que nos proporciona el SGCPD (evidencia nº 1). Desde el inicio de su andadura, los datos indican que el programa se encuentra en vías de consolidación lo que denota su adecuada formulación y ajuste a las necesidades cambiantes del mismo

2. Los resultados de los indicadores de inserción laboral son adecuados para las características del programa de doctorado.

Los datos aportados por el SGCPD han permitido que el programa identifique las áreas de mejora, plasmándose las mismas en sus respectivos planes de mejora a través del seguimiento.

Como se ha indicado a través de los anteriores apartados, las áreas de mejora del programa se centran en:

Áreas de mejora, identificadas en relación a los indicadores suministrados

1.- Fomentar las relaciones internacionales para estudiantes y profesores del programa.

Favorecer la firma de convenios de co-cutela, estancias en el extranjero, así como mejorar la creación de una página web en inglés, aun pendiente

2.- Buscar y utilizar más y mejores canales de comunicación con profesores y doctorandos, como mecanismo de incrementar la valoración de la IPD (3,86%)

3.- Incrementar la tasa de éxito a tres años.

4.- Incrementar la financiación de los doctorandos, fundamentalmente las becas de formación de personal investigador, que cubran todo el periodo doctoral (FPU, FPI, PIF, etc).

3. Los perfiles de egreso fundamentalmente desplegados en el programa formativo mantienen su interés y están actualizados según los requisitos de su ámbito académico, científico o profesional.

En estos momentos, en la Universidad de Sevilla no se cuenta con programas de doctorado que puedan ser equiparables o con características similares al programa de doctorado en Ingeniería informática. En esta misma línea, el programa no dispone de datos fiables de otros programas externos a la US.

Por todo ello, se asume como tarea pendiente el establecimiento de comparativos con indicadores internos y externos en el momento en el que se dispongan de datos fiables y consolidados.

4. Las personas egresadas están satisfechas con la formación que proporciona el programa de doctorado y con sus resultados.

En consonancia con lo anteriormente expuesto, el programa no dispone de la información estrictamente necesaria para realizar comparativos en los términos requeridos.

FORTALEZAS Y LOGROS

1. Valoramos positivamente la elevada demanda del título en sus tres primeros cursos de implantación,

alumnos internacionales, convenios formalizados, etc, con un atasa de ocupacion elevada, superior al 100% en la admisión de los últimos cursos.

2. Valoramos positivamente el CV adquirido por los profesores del programa, y su constante progreso, curso a curso

3. El elevado porcentaje de alumnos que superan los procesos de evaluación

4. El porcentaje de estudiantes extranjeros es bueno: del 25 al 30 %, y debe ser incrementado en la medida de lo posible.

5. El porcentaje de tesis con mención internacional es elevado, y manifiesta la conciencian de doctorandos y directores de la necesidad de fomentar la movilidad internacional desde los primeros momentos de la formación doctoral.

6. El grado de satisfacción general de los investigadores con el PD es alto (4,56%)

7. El grado de satisfacción general de los doctorandos con el PD es elevado (3,86%), aunque desciende respecto de cursos anteriores, y habrá que analizar las causas.

8. El grado de satisfacción general del PAS con el PD es alto (4,40%)

DEBILIDADES Y DECISIONES DE MEJORA ADOPTADAS

1. La formalización de colaboración con otras entidades mediante la firma de convenios debe incrementarse

2. El porcentaje de estudiantes becados debe ser mas elevado

3. La tasa de doctorandos procedentes de otras Universidades, por debajo del 10%, debería incrementarse.

4. La tasa de éxito a tres años debe mejora (18,18%), cosa que esperamos extinguirse definitivamente los programas de doctorados anteriores.

5. El número de tesis defendida es modesto (14), aunque suficiente.

EVIDENCIAS

1.- Listado de indicadores

- 1.1 Indicadores curso 2014-15

[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjkyMDE3MTEyMTEyMjIucGRm>]

- 1.2 Indicadores curso 2015-16

[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzgyMDE3MTEyOTExMjIucGRm>]

- 1.3 Evolución indicadores

[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDMyMDE4MDEyNjEyMjkueGxzYg==>]

ANEXO DE EVIDENCIAS

Criterio 1: I. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE

EVIDENCIAS

- 1.- Información sobre el procedimiento para la actualización de la IPD del programa
 - 1.1 Documento sobre el procedimiento para la actualización de la IPD
[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjlyMDE4MDEzMDA4MDYucGRm>]
 - 1.A Documento con información sobre el procedimiento de actualización la IPD de la web específica del título
[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjUyMDE4MDEyMzE1NDMuZG9j>]
 - 1.B Datos estadísticos sobre entradas a la web del PD
[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjgyMDE4MDEyMzE2MTEuZG9j>]
 - 1.C Ayudas recibidas por el PD
[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzQyMDE4MDEyMzE2MTluZG9j>]
 - 1.E Noticia web
[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjYyMDE4MDEyMzE2MTMuZG9j>]
 - 1. F Folleto informativo programa de doctorado de ingeniería informática
[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzEyMDE4MDEyMzE4NTcucGRm>]

Criterio 2: II. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

EVIDENCIAS

- 1.- Documentación sobre el SGC (políticas y objetivos de calidad, manual de procedimientos)
 - 1.1 Documento sobre el procedimiento para la actualización de la IPD
[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTAyMDE3MTEyMTA4MjUucGRm>]
- 2.- Informes sobre la revisión/evaluación del SGC
 - 2.1 Documento elaborado con referencia a la web del Sdo. con el histórico de revisiones
[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjkyMDE3MTEyMTA4MjUucGRm>]
- 3.- Informes que analicen el porcentaje de participación en las encuestas de satisfacción de los distintos grupos de interés, así como el resultado y evolución de las mismas
 - 3.1 Informes del porcentaje de participación en las encuestas de satisfacción de los distintos grupos de interés.
[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTQyMDE3MTEyNDEzMTYucGRm>]
- 5.- Actas de las reuniones celebradas en los dos últimos cursos de la comisión académica/comisión de garantía de calidad
 - Acta Comisión Académica 30 Abril 2014
[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjcyMDE4MDEyMzE2NTYuZG9j>]
 - Actas Comisiones
[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDYyMDE4MDEyOTE3MzcucGRm>]
- 6.- Histórico del plan de mejora
 - 6.1 Plan de Mejora Curso 2014-15
[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTUyMDE3MTEyMTEyMDAucGRm>]
 - 6.2 Plan de Mejora Curso 2015-16
[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjYyMDE3MTEyMTEyMDAucGRm>]
 - 6.3 Plan de Mejora Curso 2016-17
[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTlyMDE4MDEzMDA4MTkucGRm>]
- 7.- Procesos imprescindibles del SGC, publicados en Web
 - 7.1 Procesos imprescindibles del SGC

[https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTeyMDE3MTEyMTEyMTMucGRm]
8.- Plataforma propia de documentación del sistema - 8.2 Instrucción Técnica de la Plataforma LOGROS DOCTORADO [https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjUyMDE3MTIwMTEwMTYucGRm]
9.- Otras - 2.A Informe con alegaciones de la CA [https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDgyMDE4MDEyMzE2MTQuZG9j] - 2.B Documentos de trabajo CA y CGCPD [https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjYyMDE4MDEyNjEyMDYuZG9j] - 2.C Relación de las mejoras implementadas en el PD [https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTgyMDE4MDEyNTE1NDMuZG9j] - 2.A1 Documento con alegaciones [https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODAyMDE4MDEyMzE2MzYucGRm]

Criterio 3: III. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

EVIDENCIAS
1.- Página web del título - 1.1 Página web del Programa de Doctorado [https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDYyMDE3MTEyOTExNDQucGRm]
2.- Memoria verificada - 2.1 Memoria Verificada [https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTEyMDE3MTEyMTEwNTkucGRm]
3.- Informe de Verificación - 3.1 Informe de Verificación [https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjQyMDE3MTEyMTEwNTkucGRm]
4.- Informes de seguimiento - 4.1 Informe de Seguimiento (IPD) [https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTEyMDE3MTEyMTEwNTkucGRm] - 4.2 Informe de Seguimiento 2014/15 [https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDEyMDE3MTEyMTEwNTkucGRm] - 4.3 Informe de Seguimiento 2015/16 [https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTAyMDE3MTEyMTEwNTkucGRm] - 4.4 Informe-Tratamiento Recomendaciones [https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTkyMDE4MDEzMDA4MjQucGRm]
5.- En su caso, informes de modificación - NO PROCEDE [https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDAyMDE3MTEyMTEwNDIucGRm]
6.- Guía de buenas prácticas para la dirección y seguimiento de las actividades formativas del doctorando y su tesis doctoral - 6.1 Guía de buenas prácticas [https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDIyMDE3MTEyOTExMTEucGRm]
7.- Normativa de la Universidad para la presentación y lectura de tesis - 7.1 Normativa de US para la presentación y lectura de tesis [https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTIyMDE3MTEyMTEwNDIucGRm]
8.- Satisfacción de los doctorandos con las funciones de tutela/dirección - 3.E RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES FORMATIVAS DEL PROGRAMA [https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjUyMDE4MDEyMzE2MTkuZG9j] - 3.A MEJORAS APROBADAS E IMPLEMENTADAS EN EL PROGRAMA [https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTQyMDE4MDEyNTA5MzguZG9j]

- 3.B EVOLUCIÓN NORMATIVA UNIVERSIDAD
[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTUyMDE4MDEyMzE2MTkuZG9j>]
- 3.C APORTAR EJEMPLOS DE EMAILS DIRIGIDOS A LOS DOCTORANDOS
[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzEyMDE4MDEyMzE2MjAuZG9j>]
- 3.D APORTAR INDICACIÓN DE LOS MATRICULADOS POR LINEA
[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjgyMDE4MDEyMzE2MjAuZG9j>]
- 3.F APORTAR ENLACE A WEB DE EIDUS EVALUACIÓN Y A LA WEB PROPIA DEL PROGRAMA
[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjQyMDE4MDEyMzE2MjAuZG9j>]
- 3.G Procedimiento de evaluación de los doctorandos
[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODQyMDE4MDEyMzE2MjEuZG9j>]
- 3.H COMPOSICIÓN DE LA COMISIÓN ACADÉMICA
[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjEyMDE4MDEyNTEwMDAucGRm>]
- 3.I COMPOSICIÓN DE LA COMISIÓN DE GARANTÍA DE CALIDAD
[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzYyMDE4MDEyMzE2MjEuZG9j>]
- 3.J COMPROMISO DOCUMENTAL
[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTlyMDE4MDEyMzE2MjluZG9j>]

Criterio 4: IV. PROFESORADO

EVIDENCIAS

<p>1.- Contribuciones científicas relevantes del profesorado en el ámbito del programa</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1.1 Contribuciones científicas relevantes del profesorado en el ámbito del programa [https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzMyMDE3MTEyMjEzMTIucGRm] - 1.2 Sexenios del profesorado [https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzQyMDE4MDEwODE0MTcucGRm] - 1.3 Evolución producción científica del profesorado 2013-2017 Scopus [https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDYyMDE4MDEwNTEwMDAucGRm] - 1.4 Producción científica del profesorado 2013-2017 WoS [https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzlyMDE4MDEwNTEwMDAucGRm]
<p>2.- Proyectos de investigación en vigor, financiados a través de convocatorias competitivas</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2.1 CV del profesorado en SISIUS: proyectos de investigación [https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDYyMDE4MDEwODE0MzIucGRm]
<p>3.- Profesorado que participan en proyectos de investigación competitivos vigentes</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3.1 Proyectos competitivos de investigación por líneas [https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzEyMDE4MDEwODE0MjIucGRm]
<p>4.- Proyectos de investigación competitivos en temas relacionados con las líneas de investigación</p> <ul style="list-style-type: none"> - 4.1 Proyectos de investigación competitivos por líneas [https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjYyMDE4MDEzMTA3NTIucGRm]
<p>5.- Tesis doctorales dirigidas</p> <ul style="list-style-type: none"> - 5.1 Tesis doctorales dirigidas [https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDAyMDE3MTEyMTEzNTAucGRm] - 5.2 Alumnos y tesis doctorales dirigidas [https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDgyMDE4MDEwODE0NDcucGRm]
<p>6.- En su caso, actuaciones y resultados sobre el incremento o disminución del profesorado, líneas o equipos de investigación. Esta información debe justificarse con el número de estudiantes matriculados</p> <ul style="list-style-type: none"> - 6.1 Evolución de profesores y alumnos [https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTUyMDE4MDEwNTEwNDAucGRm]
<p>7.- Expertos internacionales que han participado en tribunales de tesis</p> <ul style="list-style-type: none"> - 7.1 Participación de expertos internacionales en tribunales de tesis [https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDAyMDE4MDEwNTEzNDYucGRm]

- 8.- Procentaje de estudiantes según la línea de investigación
 - 8.1a Porcentaje de estudiantes según la línea de investigación
[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzkyMDE3MTEyOTExNTQucGRm>]
 - 8.2 Alumnos por línea de investigación
[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTYyMDE4MDEwODE0NTMucGRm>]
 - 8.1b Porcentaje de alumnos según la línea de investigación
[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjAyMDE4MDExNTE5MTIucGRm>]
 - 4.A Expertos externos
[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDMyMDE4MDEyNTE0NDkuZG9j>]
 - 4.B Mecanismos de computo de dirección de tesis
[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODQyMDE4MDEyNTE0NTAuZG9j>]

Criterio 5: V. RECURSOS Y APOYO A LA DOCENCIA

EVIDENCIAS

- 2.- Satisfacción de los doctorandos con los servicios de movilidad
 - 2.1 Satisfacción de los doctorandos con los servicios de movilidad
[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTUyMDE3MTEyNDEzNTIucGRm>]
- 3.- Satisfacción de los doctorandos con la infraestructura, los recursos y los servicios del programa
 - 3.1 Satisfacción de los doctorandos con la infraestructura, los recursos y los servicios del programa
[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTMyMDE3MTIwMTA5MjAucGRm>]
 - 5.A Relación de infraestructuras y recursos utilizados
[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjcyMDE4MDEyNTEwMTUuZG9j>]
 - 5.C Relación de convenios
[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDcyMDE4MDEyMzE2MjUuZG9j>]
 - 5.D Resumen de las actividades de formación transversal de la EIDUS en relación a la orientación universitaria.
[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDQyMDE4MDMwNTEyNTcuZG9jeA==>]
 - 5.E Enlace a la web del programa, apartado becas y ayudas
[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODYyMDE4MDEyMzE2MjYuZG9j>]

Criterio 6: VI. RESULTADOS DEL PROGRAMA FORMATIVO

EVIDENCIAS

- 1.- Página web del título
 - 1.1 Evidencia igual a la 1.1 del Criterio 3
[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NzYyMDE3MTEyMTEyMTcucGRm>]
- 2.- Información sobre las actividades formativas
 - 2.1 Conferencia de apertura curso académico 2013-2014
[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTgyMDE4MDEwOTA5MzQucGRm>]
 - 2.2 Conferencia de apertura curso académico 2014-2015
[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTkyMDE4MDEwOTA5MzcucGRm>]
 - 2.3 Conferencia de apertura curso académico 2015-2016
[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MTAyMDE4MDEwOTA5MzgucGRm>]
 - 2.4 Conferencia de apertura curso académico 2016-2017
[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDkyMDE4MDEwOTA5MzgucGRm>]
 - 2.5 Conferencias 2014
[<https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjAyMDE4MDEwOTExMDAucGRm>]
 - 2.6 Conferencias 2015

<p>[https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjlyMDE4MDEwOTExMDkucGRm]</p> <p>- 2.7 Conferencias 2016</p> <p>[https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDIyMDE4MDEwOTExMTMucGRm]</p> <p>- 2.8 Conferencias 2017</p> <p>[https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODEyMDE4MDEwOTExMTcucGRm]</p> <p>- 2.9 Actas de evaluación</p> <p>[https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDAyMDE4MDEwOTE1MDcucGRm]</p> <p>- 2.10 Temporización del proceso de evaluación del DAD y PI</p> <p>[https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzYyMDE4MDEwOTE1MjkucGRm]</p> <p>- 2.11 Producción científica de las tesis doctorales del programa</p> <p>[https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTgyMDE4MDEwNTE0MjYucGRm]</p>
<p>3.- Plan de mejora del título</p> <p>- 3.1 Plan de Mejora Curso Actual</p> <p>[https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTgyMDE4MDEzMDA4MjAucGRm]</p>
<p>4.- Otras evidencias relevantes que contribuyan a la transferencia de conocimiento, por ejemplo: patentes, desarrollo de software, patentes de invención y otros resultados de protección de la propiedad industrial o intelectual con registro de variedades protegidas y variedades comerciales, marcas, modelos de utilidad, derechos de autor y otra modalidades</p> <p>- 6.A Formación transversal</p> <p>[https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDUyMDE4MDMwNTEyNTUuZG9j]</p> <p>- 6.B Producción científica tesis</p> <p>[https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjYyMDE4MDEyMzE2MjcuZG9j]</p> <p>- 6.C Estancias en el extranjero de doctorandos</p> <p>[https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzUyMDE4MDEyNjEwMTYuZG9j]</p> <p>- 6.D Patentes y licencias de software</p> <p>[https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjcyMDE4MDEyNjEwMjAucGRm]</p>

Criterio 7: VII. ORIENTACIÓN ACADÉMICA, ORIENTACIÓN PROFESIONAL Y EMPLEABILIDAD

EVIDENCIAS
<p>1.- Listado de indicadores</p> <p>- 1.1 Indicadores curso 2014-15</p> <p>[https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MjkyMDE3MTEyMTEwMjAucGRm]</p> <p>- 1.2 Indicadores curso 2015-16</p> <p>[https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzgyMDE3MTEyOTExMjAucGRm]</p> <p>- 1.3 Evolución indicadores</p> <p>[https://logrosdoctorado.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDMyMDE4MDEyNjEwMjkueGxzYg==]</p>