AUTOINFORME SEGUIMIENTO curso 2015/16
(Convocatoria 2016/17)

Datos de Identificación del Título

UNIVERSIDAD:	
Id Ministerio	
Denominación del Programa	Programa de Doctorado en Energías Renovables por la Universidad de Jaén
Curso académico de implantación	2013/2014
Web del centro/Escuela de Posgrado	
Web del Programa	http://estudios.ujaen.es/node/407/doctorado_presentacion

I. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

Análisis

El Programa de Doctorado (PD) en Energías Renovables fue aprobado por el consejo de Gobierno de la Universidad de Jaén (UJA) el 11 de diciembre de 2012, recibiendo informe favorable por parte de la Agencia Andaluza del Conocimiento con fecha 5 de julio de 2013. El programa formativo se está desarrollando conforme a lo establecido en la memoria verificada del Programa de Doctorado, sin que se hayan encontrado dificultades especiales durante la puesta en marcha.

En el anterior Autoinforme de Seguimiento, elaborado por la Comisión de Garantía Interna de Calidad (CGIC) del Programa de Doctorado y remitido en marzo de 2016, se analizaban diferentes aspectos de organización y desarrollo del Programa susceptibles de mejora, a la vez que se proponía un Plan de Mejora con la identificación de las personas u órganos encargados de llevarlo a cabo. La evaluación de ese Autoinforme fue recibida con fecha 26 de diciembre de 2016 e incluía la aprobación del mencionado Plan de Mejora.

Por otra parte, una vez recibida la evaluación del primer Autoinforme de Seguimiento, la CGIC del PD va a incrementar el número de sus reuniones para acometer los diferentes planes de mejora que se establezcan.

En la evaluación del primer Autoinforme de Seguimiento, seis apartados han sido calificados como “Mejorables” (Información Pública Disponible; Valoración del Sistema de Garantía de Calidad del título; Profesorado; Infraestructuras, servicios y dotación de recursos; Indicadores) y dos como “Satisfactorios” (Modificaciones introducidas en el proceso de seguimiento, no comunicadas al Consejo de Universidades; Plan de mejora del título). Seguidamente se analizan los dos primeros aspectos y, a lo largo de este Autoinforme, se analizarán los restantes en sus correspondientes lugares.

[1] Extensión máxima recomendada: 20-30 páginas

1. Información pública disponible

Algunos aspectos detectados como mejorables en la evaluación del Autoinforme relativos a la información disponible públicamente, en particular a través de la página web del PD, han sido ya subsanados. Se han corregido varios enlaces defectuosos (por ejemplo el relacionado con la descripción de los equipos de investigación); se ha resuelto la discrepancia de información entre capacidades y destrezas personales que aparecían en la página web y las definidas en la memoria; y se ha incorporado la información de los recursos materiales con la relación del equipamiento de laboratorios para cada una de las líneas de investigación.

A pesar de estas mejoras, la CGIC ha detectado que existe información que sigue sin estar disponible, fundamentalmente relativa a los resultados del PD puesto que aún no ha transcurrido tiempo suficiente desde su implantación. No obstante, ya se dispone de parte de estos resultados, así como de otra información derivada básicamente de las encuestas realizadas y de los indicadores recopilados. La CGIC estima que puede ser una información útil para los interesados y propone como Acción de Mejora su inclusión en la página web. Entre otros elementos, se puede incluir las tesis defendidas o en curso y las publicaciones que han generado, por cada una de las líneas.

El número de accesos a la página web del PD referido a los años 2014, 2015 y 2016 fue de 48, 3644 y 2834, respectivamente, lo que representa para 2016 el 4º Programa de Doctorado con más visitas de los 20 de la Universidad de Jaén.

2. Valoración sobre el proceso de implantación del título.

Una de las principales dificultades en la implantación y desarrollo del Programa de Doctorado que fue detectada por la CGIC estaba relacionada con la escasa eficiencia de los procesos burocráticos de gestión del PD y la necesidad de mejorar los procesos administrativos y de coordinación entre todos los actores implicados.

Un aspecto importante a destacar en este sentido es la propuesta de la Escuela de Doctorado de ordenar el procedimiento de matriculación en los Programas de Doctorado, cuya mejora había sido identificada como una actuación del Plan de Mejora del PD en Energías Renovables y otros. Esta propuesta está todavía en estudio pero en opinión de la CGIC representará un avance en la normativa de matrícula.

Además, la plataforma en la que se almacena toda la información de los doctorandos y que es la principal interfaz entre estudiantes, tutores, directores y Escuela de Doctorado va a ser sustituida por otra que contemplará específicamente los procesos propios del PD.

Otro elemento destacado en el desarrollo del PD es la evaluación de los doctorandos. En el presente curso, la Comisión Académica acordó la celebración de una actividad de evaluación mediante presentación ante la Comisión del grado de ejecución del Plan de Investigación, seguida por la discusión del mismo con los miembros de la Comisión. Aunque esta modalidad de evaluación se realizaba desde el inicio del PD, se sustituía por un informe escrito con la valoración favorable del director en los casos en los que el

doctorando se encontraba realizando una estancia de investigación o tenía su residencia en otro país. Ahora, se ha introducido la posibilidad de realizar la presentación por medios telemáticos, extendiéndose la obligatoriedad de la misma a todos los doctorandos.

Una herramienta esencial para conocer la valoración del proceso de implantación del título por parte de los actores involucrados (doctorandos, tutores, egresados y personal académico) son las encuestas, que han sido realizadas por el Servicio de Planificación y Evaluación de la Universidad de Jaén. Por lo que respecta a los doctorandos, solo se han podido recoger 7 encuestas, cuando el Servicio estima en 9 el número mínimo necesario. En cuanto los tutores o directores, se han recogido 9 encuestas de un mínimo estimado de 13; 2 de un mínimo de 2 entre el personal académico; y finalmente se han obtenido 3 encuestas de egresados, cuando se estima necesario al menos 1. Los resultados de estas encuestas se analizan el apartado V. Indicadores.

La CGIC estima que es necesario incrementar la participación en las encuestas, por lo que se incluirá como Acción de Mejora el envío de una carta o mensaje por parte del Coordinador del PD animando a la realización de las mismas.

Fortalezas y logros

- Mejora de la información en la página web y corrección de errores detectados
- Mejoras en los procesos de matriculación y gestión de la información en la plataforma

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

- **Acción de Mejora**: incluir la información disponible sobre los resultados del PD desde su implantación (tesis defendidas, tesis en curso, publicaciones realizadas, etc).
- **Acción de Mejora**: enviar una carta o mensaje a las personas involucradas de los diferentes colectivos (estudiantes, profesores, egresados, empleadores, etc) animando a la realización de las encuestas.

II. INFORMACIÓN RELATIVA A LA APLICACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE LA CALIDAD Y DE SU CONTRIBUCIÓN AL PROGRAMA

Análisis

La Comisión de Garantía Interna de Calidad (CGIC) del Programa ha visto modificada su composición. Por una parte, se ha producido el cese a petición propia de Jorge Aguilera Tejero, profesor-investigador, que ha sido sustituido por Juan de la Casa Higueras. Por otra parte, se ha incorporado también Reyes Piqueras Montesinos, como representante del PAS, lo que constituye además la consecución de una de las acciones contempladas en el Plan de Mejora presentado en el Autoinforme del año pasado. De forma que la composición actual de la CGIC es la siguiente:

[1] Extensión máxima recomendada: 20-30 páginas

- Eulogio Castro Galiano, Presidente
- Francisco Jurado Melguizo, Secretario
- Juan de la Casa Higueras, profesor-investigador
- Clara Arbizu Barrena, investigadora en formación del Programa
- Reyes Piqueras Montesinos, representante del PAS

Como miembros suplentes Pedro José Rey Zamora, profesor-investigador; y Juan Miguel Romero García, investigador en formación del Programa.

La CGIC se ha reunido en tres ocasiones desde la realización del último Autoinforme. En la reunión del día 18/1/2017 básicamente se hizo un análisis del informe de evaluación recibido acerca del primer Autoinforme. La segunda reunión se celebró el día 14/3/2017, con el objetivo fundamental de avanzar en la realización del Autoinforme correspondiente a la convocatoria 2016/2017. En este sentido, se acordó la distribución de las principales tareas identificadas entre los miembros de la CGIC bajo la coordinación del Presidente.

En la tercera reunión, con fecha 24/03/2017, se ha discutido y acordado sobre el presente documento de manera previa a su entrega.

Por otra parte, el Presidente de la CGIC ha participado en diferentes reuniones con el equipo del Vicerrectorado competente, como la celebrada el día 6/2/2017 referente a la planificación para la elaboración de los Informes de Seguimiento de los Programas de Doctorado.

El trabajo de la CGIC durante este último periodo se ha centrado en la ejecución del Plan de Mejora y en el análisis de resultados derivados de los procedimientos implementados; por ejemplo, el análisis de las encuestas a los diferentes colectivos implicados en el Programa o el análisis de los resultados del mismo. En relación con estos aspectos, la CGIC ha recibido recientemente un conjunto de indicadores relativos a todos los procedimientos del Sistema de Garantía Interna de Calidad del Programa de Doctorado en Energías Renovables, cuyos resultados se valoran en general positivamente por la CGIC dado el corto periodo de tiempo que el programa lleva implantado.

Se destaca que el Programa de Doctorado cuenta con mecanismos para publicar la información, incluyendo la derivada del presente y anteriores Autoinformes, a través de la página web del PD, de manera que los doctorandos actuales dispongan de la información pertinente.

Como gestor documental se está utilizando la propia web del Máster/Centro de Estudios de Postgrado, donde aparece información relevante sobre el desarrollo del título, y la web de la DEVA, donde aparecen los informes externos de evaluación. Además del Anuario Estadístico, en el que aparecen los principales resultados de la Universidad de Jaén http://www.ujaen.es/serv/spe/anuario_/inicio.html.

Los futuros doctorandos pueden también acceder al contenido del Autoinforme, cuya versión final estará disponible en la página web del Programa:

http://estudios.ujaen.es/node/407/doctorado_presentacion.

También, en esta dirección URL, se podrá acceder a diferente información de interés obtenida de la aplicación de los procedimientos de Garantía Interna de Calidad, aunque en la actualidad la información que se ofrece se encuentra desactualizada.

Con respecto a los procedimientos de recogida, análisis y tratamiento de las sugerencias y reclamaciones, conviene indicar que el PD ofrece en su página principal un **Buzón de Quejas y Sugerencias**. Este servicio presenta el inconveniente de que se trata de un sistema de envío de correo electrónico genérico y, por tanto, no existe garantía de confidencialidad. La CGIC propone mejorar este procedimiento para lo que se solicitará que se desarrolle una plataforma informática que garantice el anonimato, si así lo desea el usuario que utiliza el servicio, común a todos los programas de doctorado que ofrece nuestra Universidad.

Por lo que se refiere al grado de cumplimiento en el despliegue e implantación de los procedimientos incluidos en la Memoria de Verificación, que son comunes a todos los Programas de Doctorado de la Universidad de Jaén, seguidamente se describe de forma breve para cada uno de ellos.

1. Procedimiento para la evaluación y mejora de la calidad de las enseñanzas y del personal académico del PD

Este procedimiento ha sido desarrollado utilizando como principal herramienta un cuestionario acerca del nivel de satisfacción de los investigadores en formación con las funciones de tutela y dirección, por una parte, y con la estructura, coordinación, gestión, recursos, instalaciones e infraestructuras del PD, por otra.

Los datos han sido recopilados por el Servicio de Planificación y Evaluación de la Universidad de Jaén. Lamentablemente solo se han recogido siete encuestas, cuando se calculó un número mínimo necesario de nueve. No obstante, la CGIC considera la información ofrecida de interés, teniendo en cuenta lo anterior.

2. Procedimiento para el análisis de los resultados del Programa de Doctorado

Los resultados de PD analizados en este procedimiento están basados en la información sobre una serie de indicadores recopilados de dos fuentes:

a) por el Servicio de Planificación y Evaluación se han remitido a la CGIC los siguientes indicadores: tasa de éxito a los tres y cuatro años; número de tesis producidas y su calificación; porcentaje de tesis con Mención de “Doctor Internacional”; porcentaje de doctorandos/as a tiempo parcial en el Programa; y tasa de abandono.

b) recopilados por la propia CGIC mediante consulta directa al personal académico del PD y a través del Documento de Actividades del Doctorando (DAD): contribuciones científicas relevantes que se derivan directamente de las tesis defendidas y de las tesis en curso; premios recibidos; y número anual de doctorandos/as que han realizado una estancia mínima de tres meses fuera de España.

3. Procedimiento para asegurar la difusión de información sobre el PD, su desarrollo y resultados

Este procedimiento está implantado y su análisis se basa por una parte en la comprobación por la CGIC de la información disponible públicamente a través de la página web del PD y por otra en la realización de preguntas específicas sobre este punto en el cuestionario realizado por el Servicio de Planificación y Evaluación dirigido a los diferentes colectivos interesados.

4. Procedimiento para la evaluación y mejora de los resultados del Programa de Movilidad

La realización de un cuestionario para conocer el nivel de satisfacción, junto con la cuantificación de estudiantes y profesores que realizan movilidad (entrante y saliente) son los dos principales aspectos que la CGIC valora en este procedimiento.

5. Procedimiento para el análisis del grado de satisfacción de los diferentes colectivos implicados en el PD

Este procedimiento se ha implantado utilizando como principal herramienta el cuestionario de recogida de información sobre el nivel de satisfacción de los colectivos, realizado por el Servicio de Planificación y Evaluación.

6. Procedimiento para la recogida, análisis y tratamiento de las Sugerencias y Reclamaciones

El Procedimiento General de Quejas y Sugerencias de la Universidad de Jaén es la base de este procedimiento del PD, cuyo análisis realizará la CGIC.

7. Procedimiento para analizar la inserción laboral de los/as doctores/as egresados/as, así como la satisfacción con la formación recibida

Este procedimiento está basado en la encuesta de satisfacción de los egresados. El Servicio de Planificación y Evaluación de la UJA ha realizado estas encuestas, si bien el número de egresados es todavía escaso debido a la reciente implantación del título.

Fortalezas y logros

- Funcionamiento normal y productivo durante el periodo de la Comisión de Garantía Interna de la Calidad del Programa de Doctorado.
- Incorporación a la Comisión de un representante del PAS.
- El Servicio de Planificación y Evaluación de la Universidad de Jaén ha recopilado una gran cantidad de indicadores, información que ha sido clave para la elaboración del presente documento.

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

- Información que se ofrece en la página web del Programa de Doctorado sobre los indicadores está desactualizada. **Acción de mejora:** Proceder a su actualización.

[1] Extensión máxima recomendada: 20-30 páginas

- El Buzón de Quejas y Sugerencias no asegura el anonimato del usuario. **Acción de mejora**: solicitar al Vicerrectorado competente la puesta en marcha de un sistema informático que lo asegure.
- Bajo nivel de participación en las encuestas de satisfacción de todos los sectores implicados en el programa. **Acción de mejora**: Animar desde la Comisión a la participación de los Profesores y estudiantes matriculados en el proceso.

III. PROFESORADO

Análisis

El Programa de Doctorado cuenta con 37 profesores, distribuidos en seis equipos, todos ellos con al menos un sexenio de investigación (o producción científica equivalente) y amplia experiencia docente. La distribución del profesorado en cuanto a su categoría docente se muestra en la siguiente tabla:

Categoría	Número de profesores	Porcentaje
Catedrático de Universidad	6	16,2
Profesor Titular de Universidad	24	64,9
Contratado Doctor	5	13,5
Investigador	2	5,4
Total	37	100

Puesto que el número total de estudiantes matriculados asciende a 24, el personal académico es suficiente para la atención requerida. En la actualidad, 24 profesores del PD están actuando como director o codirector de alguna tesis doctoral, con la siguiente distribución: 3 profesores dirigen o codirigen 3 tesis doctorales, 5 actúan en dos tesis doctorales y 16 ejercen como director o codirector de una tesis doctoral en curso.

Los datos relativos a la distribución de doctorandos en las diferentes líneas de investigación son los siguientes:

- Biocombustibles, 13,04%
- Evaluación y aprovechamiento de recursos biomásicos, 8,70%
- Ingeniería de los sistemas fotovoltaicos, 30,43%
- Ingeniería mecánica y energética, 17,39%
- Modelización de la atmósfera y radiación solar, 8,70%
- Optimización y control de los procesos de generación de energía con fuentes alternativas, 8,70%
- Planificación, gestión y aspectos socioeconómicos de las Energías Renovables, 13,04%

Existen tres líneas en el PD (Evaluación de recursos energéticos solares y eólicos; Selección natural, expresión de genes candidatos y desarrollo de semillas para producción de

biodiésel; y Sistemas híbridos de generación eléctrica) que en la actualidad no cuentan con ningún doctorando. La CGIC estima que puede tratarse de una situación coyuntural, aunque será conveniente realizar un seguimiento de este hecho, lo que se propone como una Acción de Mejora, solicitando las opiniones de los profesores involucrados en estas líneas y, en su caso, adoptando las medidas convenientes.

La coordinación docente del PD es ejercida fundamentalmente por la Comisión Académica, que está integrada por una representación de investigadores de las distintas líneas que conforman el PD. En la actualidad, los miembros de la Comisión Académica son:

Juan de la Casa Higueras
Eulogio Castro Galiano
Francisco Jurado Melguizo
José Manuel Palomar Carnicero
Pedro José Rey Zamora
Joaquín Tovar Pescador

Entre las actividades de coordinación docente ejercidas por la Comisión Académica se encuentran la definición y aprobación de las aportaciones relevantes y la evaluación anual de los doctorandos.

Por lo que se refiere a la mejora de la calidad docente, la Universidad de Jaén realiza cada año un plan de formación dirigido a todos los profesores. En el presente curso y dentro del Plan de Formación, se contempla la realización de "Talleres Específicos sobre ILIAS" a demanda del profesorado que requiera formación sobre alguno de los módulos que ofrece la aplicación ILIAS, que es la que se utiliza actualmente para la gestión de los expedientes de doctorado. También existe la posibilidad de proponer cursos de formación específicos, por lo que se considera como Acción de Mejora el estudio y propuesta de cursos de formación específicos dentro de ese Plan de Formación, que puedan atender aspectos como la ética en la investigación, la formación para la dirección de tesis doctorales u otros.

Fortalezas y logros

- Existe un gran potencial docente e investigador para atender a los estudiantes matriculados.
- El 65% de los profesores están dirigiendo o codirigiendo una tesis doctoral actualmente.

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

- Existencia de líneas de investigación sin doctorandos. **Acción de Mejora**: realizar un seguimiento de este hecho, indagar las posibles causas entre el profesorado adscrito a estas líneas y volver a examinar la situación el próximo año.
- Escasa oferta formativa sobre aspectos como dirección de tesis doctorales, ética en la investigación, etc. **Acción de Mejora:** Presentar una propuesta en el siguiente Plan de Formación del PDI de la Universidad de Jaén.

[1] Extensión máxima recomendada: 20-30 páginas

IV. INFRAESTRUCTURAS, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS

Análisis

En la Memoria de verificación inicial del Programa se explicitan los servicios generales que aporta la Universidad de Jaén como por ejemplo los Servicios Centrales de Apoyo a la Investigación, Centro de Instrumentación Científica-Técnica, biblioteca, servicio de informática y aularios de impartición de seminarios y salas de defensa de tesis doctorales (http://www10.ujaen.es/conocenos/servicios-unidades).

Cada grupo de investigación aporta el equipamiento e infraestructura específicos del Programa de Doctorado. Además de los ya incluidos en la Memoria de verificación, se han incorporado nuevos equipamientos científicos, que están ya publicados en la web del
PD: http://estudios.ujaen.es/sites/estudios.ujaen.es/files/Recursos_Materiales_P.D.Energias_Renovables.pdf). Esta ampliación se adecúa al incremento de número de alumnos matriculados. Cada grupo es responsable del mantenimiento de los recursos materiales que aporta al Programa, que es sostenible por la concesión de nuevos proyectos en cada grupo.

Por lo que se refiere a los proyectos de investigación en los que participan los Grupos que integran el PD, ascendieron a 14 durante el curso 2015-2016 por un montante superior al millón de euros.

Además de las ayudas para estancias breves del Personal Investigador en Formación encaminadas a la obtención del título de Doctor con Mención Internacional del Plan de Apoyo a la Investigación de la Universidad de Jaén, el Programa de Doctorado en Energías Renovables incluye en su Plan de Actividades las Ayudas para Asistencia a Congresos por parte de los estudiantes del Programa. Estas ayudas se destinan a sufragar parcialmente los gastos de asistencia a congresos como inscripción o viaje, alojamiento y manutención. Se adjudica anualmente una ayuda de 250 € por cada Grupo de Investigación participante en el Programa, valorando preferentemente que el congreso sea de carácter internacional y dando prioridad a los alumnos que no se hayan beneficiado de esta ayuda en años anteriores.

El Programa de Doctorado en Energías Renovables no cuenta con su propio personal de apoyo ni de administración, si bien la Universidad de Jaén, a través de la Escuela de Doctorado (http://www10.ujaen.es/conocenos/centros/escueladoctorado) da servicio a todos los Programas de Doctorad, gestiona las enseñanzas y actividades propias del doctorado, como por ejemplo los Cursos sobre Competencias Transversales de los Doctorados y la Jornada Doctoral, y genera un marco adecuado para favorecer la formación de investigadores. Dentro de la Docencia Virtual de la Universidad existe una Plataforma de la Escuela de Doctorado donde los estudiantes muestran a la Comisión Académica de su Programa su Plan de Investigación y el Documento de Actividades del

Doctorando. Otros servicios como por ejemplo la matrícula, se realizan a través de la Sección de Estudios de Postgrado de la Universidad. Además, como se indicó en la Memoria de verificación, la Universidad de Jaén cuenta con el Servicio de Gestión de la Investigación, cuyo personal apoya tanto a los doctorandos como a sus directores, para la tramitación y justificación de convocatorias de ayudas.

Recientemente se han realizado encuestas a los diferentes colectivos implicados en el Programa de Doctorado obteniendo los siguientes resultados sobre las infraestructuras, servicios y recursos, sobre una puntuación máxima de 5:

Los resultados para estudiantes y profesores no son representativos por no llegar al número mínimo de encuestas realizadas, pero se expondrán de todas maneras en el siguiente punto V. Indicadores.

Personal Académico:

- "El apoyo en los trámites administrativos prestado por la Secretaría" es de 5.
- "La planificación y coordinación prestada por la Comisión Académica del Programa de Doctorado" es de 5.
- "La adecuación y disponibilidad de los laboratorios, aulas, espacios para talleres, equipamientos especiales, recursos bibliográficos, recursos y redes de telecomunicaciones" es de 5.

La CGIC estima que el grado de satisfacción es elevado en general.

Fortalezas y logros

- El equipamiento científico se ha ampliado y se ha publicado en la página web.
- El Programa de Doctorado de Energías Renovables fomenta la presentación de contribuciones a congresos mediante sus Ayudas para Asistencia a Congresos.
- El grado de satisfacción de los doctorandos, tutores y personal académico del Programa con la estructura, coordinación, gestión, recursos, instalaciones e infraestructuras del Programa de Doctorado es en general bastante satisfactorio.

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

- El resultado de las encuestas para doctorandos y profesores no es representativo por no llegar al número mínimo de encuestas recibidas. **Acción de Mejora**: enviar mensaje para solicitar la participación.

V. INDICADORES

Análisis

Recientemente el Servicio de Planificación y Calidad ha recopilado unos indicadores para detectar las fortalezas y debilidades del Programa de Doctorado. Se han recopilado los

datos de estos indicadores por primera vez para el curso 2015-2016, por lo que no es posible la comparativa con los datos de otros años.

En la siguiente tabla se muestran estos indicadores así como los valores de referencia establecidos en la Memoria de Verificación para algunos de ellos.

Indicador	Periodo	Valor	Valor de referencia
Tasa de éxito a los 3 años.	2013-14	33.33%	70%
Tasa de éxito a los 4 años.	2013-14	n/p	90%
Tesis producidas	2015-16	2	20
Número de tesis con la calificación de cum laude.	2015-16	2	90%
Contribuciones científicas relevantes	2015-16	16	60
Porcentaje de tesis con mención de "Doctor Internacional"	2015-16	50.00%	-
Porcentaje de doctorandos/as a tiempo parcial en el Programa	2015-16	12.50%	-
Tasa de abandono	2015-16	n/d	-

Como puede observarse, la comparación con los valores de referencia no es posible todavía, debido al escaso tiempo que ha transcurrido desde la implantación del título. Así por ejemplo, los indicadores como la tasa de éxito a los 3 y 4 años o el número de tesis producidas están todavía afectados por el escaso número de estudiantes matriculados durante el primer año de implantación del título. Sí parece evolucionar positivamente el número de publicaciones científicas relevantes, que ha sido de 16 en un solo año académico, por lo que parece posible alcanzar el valor de referencia de 60 (en los tres años del periodo completo).

En el curso 2015-2016, el Programa de Doctorado ofertó 15 plazas. Se presentaron 13 solicitudes para acceder al Programa, de las cuales 11 se formalizaron en matrícula de alumnos por primera vez. La comisión considera que, aunque hay margen de mejora, el ratio es bastante bueno. El número total de alumnos que han iniciado el proceso de matriculación asciende a 33, correspondientes 5 al curso 2013/2014, 15 al curso 2014/2015 y 13 al curso 2015/2016, si bien el número de estudiantes efectivamente matriculados se reduce a 24. Dado que el Programa lleva pocos años en funcionamiento se observa un buen ritmo en las nuevas matriculaciones.

El porcentaje de estudiantes extranjeros matriculados es de un 12,5% aunque se tiene constancia de que hubo solicitudes de más estudiantes extranjeros que finalmente no formalizaron la matrícula. Un 87,5% de los estudiantes proceden estudios de máster de otras universidades, indicando la buena difusión del Programa de Doctorado fuera de la Universidad, llevada a cabo principalmente por los profesores involucrados en el Programa.

El porcentaje de estudiantes matriculados a tiempo parcial es de un 12,5%, principalmente por la compatibilización con trabajo en la empresa privada. El porcentaje de estudiantes que han formalizado la matrícula con una beca o contrato predoctoral es de 12,5%. En este sentido se observa el panorama actual en el que el número de becas estatales y autonómicas se ha reducido, y la disminución de presupuesto para contratar personal en la adjudicación de proyectos. Esto tampoco ayuda al aumento de nuevas matriculaciones al Programa. La distribución de estudiante según líneas de investigación ya fue descrita en el apartado III.

El número de tesis defendidas hasta el momento ha sido de 3, cada una de un director distinto, de las cuales una ha sido cotutelada, una a tiempo completo y una a tiempo parcial. El número de tesis defendidas puede parecer reducido, pero hay que tener en cuenta que el Programa empezó en el curso 2013-2014 y es necesario matricularse tres cursos en el caso de tiempo completo. Por tanto, el número medio de cursos empleados por los estudiantes que han defendido la tesis a tiempo completo es de 3 años. El alumno que se matriculó a tiempo parcial tardó dos años porque procedía de otro Programa de Doctorado extinguido y defendió su tesis antes del curso 2015-2016. De los dos alumnos que defendieron la tesis en el curso 2015-2016, el 100% obtuvo calificación de cum laude y el 50% obtuvo la mención internacional.

El número de sexenios de investigación (o producción científica equivalente) por profesores del Programa de Doctorado es de 83, para un total de 37 profesores (2,24 sexenios/profesor). Por otra parte, los investigadores involucrados en el PD han realizado unos 120 artículos científicos en publicaciones recogidas en el *Journal Citation Report*, lo que representa aproximadamente un 11% del total de este tipo de publicaciones de la Universidad de Jaén.

En cuanto a los resultados parciales de las tesis doctorales en curso, el número de publicaciones derivadas de las mismas asciende a 16.

Por otra parte, se ha detectado que algunos estudiantes iniciaron los trámites y se matricularon en el PD pero no han vuelto a realizar ninguna actividad, estando pendientes por ejemplo de solicitar director o de presentar el Plan de Investigación. Es probable que algunos de estos estudiantes no tengan intención de retomar el programa; sin embargo, según la normativa vigente, para poder dar de baja a un estudiante matriculado hay que esperar dos años desde la última actividad del alumno. Esto hace que por una parte no se pueda calcular todavía el porcentaje de abandono y, por otra, se distorsione la realidad del PD en cuanto al número efectivo de doctorandos y al desarrollo del propio plan formativo. La CIGC estima que una Acción de Mejora puede consistir en enviar un correo electrónico por semestre a los doctorandos y a los tutores recordando la etapa del proceso en el que se encuentran.

Para evaluar la satisfacción de los distintos colectivos implicados en el Programa se han realizado unas encuestas, que se desglosan a continuación:

Doctorandos:

- El grado de satisfacción con la estructura, gestión, recursos, instalaciones e infraestructuras es en general bastante satisfactorio. La planificación y coordinación prestada por la Comisión Académica del Programa de Doctorado ha sido en media satisfactoria. En la siguiente tabla se muestran los resultados de este apartado.

Criterio	Media	Desv. típica
La información facilitada para el acceso, matriculación y demás trámites de gestión administrativa (Contenidos y medios)	3.43	1.40
Los procedimientos aplicados de acogida y orientación en el Programa de doctorado	3.86	1.35
El apoyo en los trámites administrativos prestado por la Secretaría	3.57	1.27
La planificación y coordinación prestada por la Comisión Académica del Programa de doctorado	3.00	0.82
La adecuación y disponibilidad de los laboratorios, aulas, espacios para talleres, equipamientos especiales, recursos bibliográficos, recursos y redes de telecomunicaciones	3.86	1.46
La aportación de recursos y ayudas propias de la Universidad y/o de otras instituciones con convenios para el desarrollo de las actividades formativas y de movilidad	3.71	1.11

- De los encuestados, un alumno requiere atención personalizada en caso de necesidades educativas especiales y ha valorado el apoyo y asesoramiento facilitado como insatisfactorio. Este punto debe ser examinado con mayor detalle.
- El grado de satisfacción con la difusión del Programa (información facilitada para realizar las actividades formativas e investigadoras del Programa y utilidad y accesibilidad de la página web) ha sido bastante satisfactorio, aunque el grado de satisfacción con el desarrollo del Programa (oferta, planificación y organización de las actividades formativas y orientación facilitada para elegir y desarrollar el tema de investigación dentro de la oferta de líneas de investigación asociadas al Programa) ha sido de solo satisfactorio.

Criterio	Media	Desv. típica
La información facilitada para realizar las actividades formativas e investigadoras del Programa de doctorado	4.00	1.00
Utilidad y accesibilidad de la página web del Programa de doctorado	3.86	1.21
La oferta, planificación y organización de las actividades formativas (seminarios, cursos, talleres, jornadas de doctorales, congresos nacionales e internacionales, etc)	3.29	1.50
La orientación facilitada para elegir y desarrollar el tema de investigación dentro de la oferta de líneas de investigación asociadas al Programa de doctorado	3.29	1.25

- Un 75% de los alumnos han realizado actividades de movilidad en el Programa, y han valorado tanto las actividades como la relevancia que han tenido sobre su formación muy positivamente, con el mayor grado de satisfacción.
- En cuanto al grado de satisfacción con las funciones de tutela y dirección, así como otras funciones de evaluación y supervisión fue para todos los indicadores bastante satisfactorio. Se preguntó sobre la información y orientación tanto del tutor para el desarrollo curricular como del director en la elaboración y seguimiento del Plan de Investigación. También se preguntó sobre la supervisión y evaluación por parte de la Comisión Académica del Plan de Investigación y el Documento de Actividades.

Criterio	Media	Desv. típica
La información, orientación y recursos indicados por el Tutor/a para el desarrollo curricular, proceso de aprendizaje y orientación laboral	4.50	0.55
La información, orientación y supervisión proporcionada por el Director/a de la Tesis en la elaboración y seguimiento del Plan de Investigación	4.33	0.82
La adecuación de la orientación y supervisión facilitada para adquirir las competencias definidas en el programa de doctorado	4.33	0.82
La supervisión y evaluación del progreso de la investigación (Plan de investigación) realizada por la Comisión Académica del Programa de Doctorado	3.50	0.55
La supervisión y evaluación del progreso de la formación (Documento de Actividades) realizada por la Comisión Académica del Programa de Doctorado	3.60	0.55

- El grado de satisfacción con los resultados del doctorado fue igualmente bastante satisfactorio en todos los indicadores. Se preguntó sobre la contribución de las actividades formativas tanto transversales como específicas para la adquisición de las competencias y habilidades definidas en el Programa, su grado de satisfacción en relación a las necesidades y expectativas iniciales y el grado de recomendación de realización de este Programa.

Criterio	Media	Desv. típica
La contribución de las actividades formativas transversales para la adquisición de las competencias y habilidades definidas en el Programa de Doctorado	3.67	1.03
La contribución de las actividades formativas específicas para la adquisición de las competencias y habilidades definidas en el Programa de Doctorado	3.67	1.21
Con carácter general, el programa de doctorado ha resultado satisfactorio en relación a las necesidades y expectativas iniciales	4.00	1.26
En qué grado recomendaría la realización de este Programa de doctorado (puntuar 1-nada- a 5-mucho)	4.00	1.26

- El grado de satisfacción con la gestión de las quejas y sugerencias fue igualmente bastante satisfactorio. Se preguntó sobre tanto la disponibilidad de medios y

canales apropiados para plantear como la adecuación y agilidad de las respuestas a las incidencias, quejas, reclamaciones y sugerencias.

- El grado de satisfacción global con el Programa es bastante satisfactorio (4.33±0.82), aunque el grado de satisfacción global con las actividades de mejora aplicadas en el Programa de Doctorado (para doctorando 2º año y sucesivos) ha sido de solamente satisfactorio (3.25±2.06).

Tutores y Directores:

En las siguientes tablas se muestran los resultados de las encuestas en los distintos aspectos analizados. Como puede observarse, todos los aspectos son valorados de forma satisfactoria, siendo el menos valorado el correspondiente al reconocimiento de la labor de tutorización y dirección. La CGIC estima que este elemento puede ser revisado, por lo que se propone una Acción en el Plan de Mejora.

Elemento valorado	Media	Desv. típica
Bloque I: GRADO DE SATISFACCIÓN CON LA ESTRUCTURA, COORDINACIÓN, GESTIÓN, RECURSOS, INSTALACIONES E INFRAESTRUCTURAS DEL PROGRAMA DE DOCTORADO		
El apoyo en los trámites administrativos prestado por la Secretaría	3.67	0.87
La planificación y coordinación prestada por la Comisión Académica del Programa de doctorado	3.89	0.78
La adecuación y disponibilidad de los laboratorios, aulas, espacios para talleres, equipamientos especiales, recursos bibliográficos, recursos y redes de telecomunicaciones	4.00	1.00
Bloque II: GRADO DE SATISFACCIÓN CON EL DESARROLLO Y DIFUSIÓN DEL PROGRAMA DE DOCTORADO		
Utilidad y accesibilidad de la página web del PD	3.44	1.01
La oferta, planificación y organización de las actividades formativas (seminarios, cursos, talleres, jornadas de doctorales, congresos nacionales e internacionales, etc)	3.25	1.16
Bloque III: GRADO DE SATISFACCIÓN CON LOS PROGRAMAS DE MOVILIDAD		
La adecuación entre las actividades de movilidad desarrolladas y la adquisición de las competencias y habilidades establecidas en el PD	3.43	0.98
Bloque IV: GRADO DE SATISFACCIÓN CON LAS FUNCIONES DE TUTELA Y DIRECCIÓN, ASÍ COMO OTRAS FUNCIONES DE EVALUACIÓN Y SUPERVISIÓN		
La supervisión y evaluación del progreso de la investigación (Plan de investigación) realizada por la Comisión Académica del PD	3.89	0.93
La supervisión y evaluación del progreso de la formación (Documento de Actividades) realizada por la Comisión Académica del PD	3.89	0.93
Bloque V: GRADO DE SATISFACCIÓN CON LA GESTIÓN DE LAS QUEJAS Y SUGERENCIAS		
La disponibilidad de medios y canales apropiados para plantear incidencias, quejas, reclamaciones y sugerencias	3.40	0.89
La adecuación y agilidad de las respuestas a las incidencias, quejas, reclamaciones y sugerencias planteadas	3.57	0.98
Bloque VI: ADICIONALES A LAS INDICADAS		
Los mecanismos de reconocimiento (dedicaciones docentes) de la labor de tutorización y dirección de tesis	2.44	1.24

[1] Extensión máxima recomendada: 20-30 páginas

Egresados:

- El grado de satisfacción global con el Programa de Doctorado ha sido bastante satisfactorio, obteniendo una calificación de 4,33±1,15. Igualmente las facilidades para su inserción laboral y profesional como investigador que le ha proporcionado la realización del Programa y la orientación profesional recibida para una adecuada inserción laboral.
- Ha sido valorado muy satisfactoriamente las competencias y habilidades adquiridas con la realización del Programa, la aplicabilidad de la captación profesional adquirida en el programa de doctorado para el desarrollo de su carrera investigadora y el grado en que recomendaría la realización de este Programa de Doctorado.

Personal Académico:

Solo se han recibido dos encuestas, aunque este es el número mínimo que había estimado el Servicio de Planificación y Evaluación de la UJA. Todos los aspectos valorados han obtenido la máxima calificación (5 puntos): el grado de satisfacción con la estructura, coordinación, gestión, recursos, instalaciones e infraestructuras del programa de doctorado; el grado de satisfacción con el desarrollo y difusión del programa de doctorado; el grado de satisfacción con la gestión de las quejas y sugerencias; y el grado de satisfacción global.

Aunque se han mostrado los resultados de la encuesta, estos no son representativos para estudiantes ni para profesores por no llegar al número mínimo de encuestas realizadas.

Fortalezas y logros

- Se han incluido procedimientos para evaluar y mejorar la difusión de información, desarrollo y resultados del Programa de Doctorado y Programa de Movilidad en relación al grado de satisfacción de los doctorandos, tutores, directores, egresados y personal académico mediante la realización y estudio de encuestas.
- La difusión del Programa parece adecuada por el gran porcentaje de estudiantes del Programa que proceden de estudios de máster de otras universidades, además de por la buena valoración de la difusión en las encuestas realizadas tanto a los investigadores en formación, del personal académico, etc.
- Las líneas de investigación del Programa tienen un ratio de alumnos bastante compensado.
- Los profesores del Programa de Doctorado presentan una elevada proporción de sexenios.
- El 75% de los alumnos han realizado actividades de movilidad en el Programa y lo han valorado con el mayor grado de satisfacción.

[1] Extensión máxima recomendada: 20-30 páginas

- En general todos los indicadores son satisfactorios o bastante satisfactorios: tutela y dirección, estructura, coordinación, gestión, recursos, instalaciones e infraestructuras, difusión, participación en programas de movilidad…

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

- Porcentaje reducido de estudiantes que han obtenido tesis con mención internacional (50%). **Acción de mejora**: informar a través de los directores de las posibilidades que ofrece la Universidad de Jaén para conseguir esa mención.
- Los mecanismos de reconocimiento (dedicaciones docentes) de la labor de tutorización y dirección de tesis no fueron satisfactorios para los tutores y directores de tesis. **Acción de mejora**: enviar un escrito al Vicerrectorado competente solicitando un mayor reconocimiento.
- El resultado de las encuestas para doctorandos y profesores no es representativo por no llegar al número mínimo de encuestas recibidas. **Acción de mejora**: se realizarán al menos dos llamamientos para solicitar la participación preferiblemente mediante mensajes de correo electrónico.
- Falta de precisión en el conocimiento del número real de doctorandos y disfunciones en el plan de formación, debido al largo periodo de inactividad que se permite antes de poder dar de baja a un estudiante. **Acción de mejora**: enviar un mensaje en cada semestre a los estudiantes y a los tutores, para que comprueben su situación administrativa.

VI. TRATAMIENTO DE LAS RECOMENDACIONES REALIZADAS EN EL INFORME DE VERIFICACIÓN, MODIFICACIONES Y/O SEGUIMIENTO

Análisis

TRATAMIENTO DE LAS RECOMENDACIONES REALIZADAS EN LA EVALUACIÓN DEL AUTOINFORME DE SEGUIMIENTO

Recomendaciones sobre el punto 1. Valoración sobre el proceso de implantación del título
Recomendación de especial seguimiento:

- Se deben mejorar los procesos administrativos y de coordinación entre todos los actores implicados.

  RESPUESTA: según se describe en la página 2 de este Autoinforme, han mejorado los procesos administrativos y de coordinación, puesto que se celebran reuniones entre los Coordinadores de los Programas de Doctorado y los responsables de la Escuela de Doctorado, se ha incorporado una nueva persona en la parte

administrativa y se está en vías de implantación de una nueva plataforma más específica para la gestión del doctorado.

Recomendaciones sobre el punto 2. Información Pública Disponible.

- Se recomienda resolver la discrepancia de información entre Capacidades y destrezas personales: En la página web, en el apartado de competencias básicas aparecen un menor número de capacidades y destrezas que las definidas en la memoria.

  RESPUESTA: como se ha detallado en la página 3 del presente Autoinforme, se ha corregido esta discrepancia.

- Se recomienda la mejora del Buzón de Quejas y Sugerencias.

  RESPUESTA: el procedimiento es el mismo que el correspondiente a la Universidad en general. La CGIC ha sido informada de que no se ha presentado ninguna queja ni sugerencia relativa al PD. No obstante, se incluirá un mensaje en el lugar correspondiente de la página web indicando que la CGIC agradecerá cualquier sugerencia para el mejor desarrollo del PD.

- Se recomienda la recopilación de datos para evaluar los indicadores.

  RESPUESTA: el Servicio de Planificación y Calidad de la Universidad de Jaén ha recopilado hasta los indicadores relativos al PD, que han sido descritos a lo largo del presente Autoinforme.

- Se recomienda publicar en la web los Recursos materiales y apoyo disponible para los doctorandos.

  RESPUESTA: como se ha detallado en la página 2 del presente Autoinforme, se ha corregido el vínculo erróneo que aparecía en la página web y ahora los recursos materiales están relacionados. Se han incorporado nuevos equipamientos científicos a los ya incluidos en la Memoria de verificación inicial del Programa.

Recomendaciones sobre el punto 3. Valoración del Sistema de Garantía de Calidad del título.

- Se recomienda aportar evidencias del funcionamiento de la comisión de calidad, especificando las reuniones y los acuerdos adoptados en ellas. El SGC debe proporcionar indicadores que se utilicen para el análisis y mejora del programa.

RESPUESTA: Se han detallado las reuniones y los acuerdos en la página 4 de este Autoinforme.

Recomendaciones sobre el punto 4. Profesorado.

- Se recomienda contar con actividades de formación específicas para el profesorado del programa de doctorado, tales como dirección de tesis por profesores jóvenes, búsqueda de financiación de la investigación, ética en la investigación.

  RESPUESTA: Se ha propuesto una Acción de Mejora encaminada a la realización de estas actividades.

Recomendaciones sobre el punto 5. Infraestructuras, servicios y dotación de recursos.
Recomendación de especial seguimiento:

- Se recomienda adoptar medidas que garanticen la adecuación de los recursos materiales y su sostenibilidad con respecto a la financiación de los mismos.

  RESPUESTA: la Universidad de Jaén dispone de un programa anual de inversiones en mantenimiento de equipos e instalaciones docentes que garantizan la adecuación y sostenibilidad de los recursos. Por otra parte, los Grupos de Investigación reciben también una dotación económica en concepto de costes indirectos en algunas modalidades de proyectos de investigación que permiten sufragar los gastos de mantenimiento.

- Se recomienda adoptar medidas para asegurar que la evolución del personal de administración y servicio favorece la gestión del programa formativo.

  RESPUESTA: Se ha solicitado la dotación suficiente de personal administrativo a la Gerencia de la Universidad.

Recomendaciones sobre el punto 6. Indicadores.

- Se recomienda exponer el procedimiento de difusión de información sobre el PD, su desarrollo y resultados en relación con el grado de satisfacción de los investigadores/as en formación, del personal académico y del PAS.

  RESPUESTA: Se ha incluido la tabla de indicadores de resultados en la página web del PD.

- Se recomienda exponer el procedimiento para la evaluación y mejora de los resultados del Programa de Movilidad en sus distintos aspectos.

  RESPUESTA: Se ha incluido este procedimiento en la página web del PD.

VII. MODIFICACIONES INTRODUCIDAS EN EL PROCESO DE SEGUIMIENTO, NO COMUNICADAS AL CONSEJO DE UNIVERSIDADES

Análisis

Recomendaciones para la cumplimentación

- **Indicar cada una de las modificaciones solicitadas o realizadas durante la implantación del programa, justificando la adecuación de cada una de ellas.**

No procede.

VIII. PLAN DE MEJORA DEL TÍTULO

Análisis

Para abordar las debilidades detectadas a lo largo de este Autoinforme, se propone el siguiente plan de mejora, en el que se indica el responsable de su ejecución, el indicador propuesto para comprobar si se ha conseguido la acción de mejora y el plazo que se considera para cada acción.

Acción de mejora	Responsable	Indicador	Objetivo	Plazo
Incluir la información disponible sobre los resultados del PD desde su implantación (tesis defendidas, tesis en curso, publicaciones realizadas) en la página web	SGIC	Relación de indicadores de resultados	100% de indicadores publicados	Corto
Solicitar al Vicerrectorado la puesta en marcha de un sistema informático que asegure el anonimato en el Buzón de Quejas y Sugerencias.	Comisión Académica	S/N	Anonimato garantizado	Medio
Realizar un estudio sobre las líneas de investigación sin estudiantes matriculados para conseguir incrementar las líneas de investigación con estudiantes matriculados	Comisión Académica	Nº de líneas con estudiantes matriculados	9 líneas con estudiantes	Medio
Presentar una propuesta en el Plan de Formación del PDI de la UJA que incluya formación sobre dirección de tesis doctorales, ética en la investigación, etc.	Comisión Académica/Vic. Profesorado	Nº de profesores que siguen cursos de formación	25% de profesores dirigiendo su primera tesis	Medio
Recopilar la información de	Comisión	S/N	100% de	Medio

[1] Extensión máxima recomendada: 20-30 páginas

los indicadores en los cursos siguientes para poder hacer análisis de tendencias. Buscar fuentes de comparación externas al Programa.	Académica/Servicio de Planificación y Evaluación		indicadores recopilados en la primera ocasión	
Informar a través de los directores de tesis de las posibilidades que ofrece la Universidad de Jaén para conseguir la Mención Internacional.	Presidente SGIC	Número de tesis defendidas con Mención Internacional	75%	Medio/largo
Enviar un escrito al Vicerrectorado competente solicitando un mayor reconocimiento de las labores de tutorización y dirección de tesis.	Comisión Académica/Vic. Profesorado	S/N	Incremento del reconocimiento mediante descuentos docentes	Medio
Enviar un mensaje para solicitar la participación de estudiantes y profesores en las encuestas de satisfacción	Comisión Académica	Nº de encuestas entregadas	Alcanzar nº mínimo de encuestas	Medio
Enviar un mensaje en cada semestre a los estudiantes y a los tutores, para que comprueben su situación administrativa.	Comisión Académica	Número de respuestas al mensaje	100%	Medio