

**AUTOINFORME DE SEGUIMIENTO**  
**CURSO 2016/17 (CONVOCATORIA DEVA 2017/18)**  
**Datos de Identificación del Título**

<b>UNIVERSIDAD:</b>	
<i>ID Ministerio</i>	5600868
<i>Denominación del Programa</i>	PD en Ciencia y Tecnología Industrial y Ambiental
<i>Curso académico de implantación</i>	2013/14
<i>Web del centro/Escuela de Posgrado</i>	<a href="http://www.uhu.es/eduhu/">http://www.uhu.es/eduhu/</a>
<i>Web del Programa</i>	<a href="http://www.uhu.es/pd_cienciaindustrialambiental/">http://www.uhu.es/pd_cienciaindustrialambiental/</a>

## I. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

### Análisis

En el Informe de seguimiento del Programa de Doctorado en Ciencia y Tecnología Industrial y Ambiental por la Universidad de Huelva de 28 de julio de 2017 se califica de “Satisfactorio” el apartado 1. “Valoración sobre el proceso de implantación del título” y se indica que se consideran resueltas recomendaciones previas sobre el número de plazas de nuevo ingreso ofertadas en la Memoria de Verificación.

Respecto a la Información Pública Disponible, que se califica de “Mejorable”, se han realizado una serie de pequeñas subsanaciones en la página web del título para la presentación de este Autoinforme de Seguimiento. Igual que se comentaba en autoinformes anteriores, indicar, como norma general, que viene sucediendo un proceso de mejora continua en la información pública disponible a medida que se han ido desarrollando los protocolos generales de la Escuela de Doctorado de la Universidad de Huelva y la información sobre los mismos. Es un proceso general de la UHU que afecta a todos los Programas de Doctorado. Además de otro aspecto importante cual es la actualización de documentos sobrevenidos o recientes. Concretamente, se han subsanado o se está en proceso de subsanación de las siguientes recomendaciones que se indican en el informe de seguimiento incluida la recomendación de especial seguimiento:

- Inclusión en la web del título de los informes de seguimiento de 2015 y 2016.
- Inclusión en la web del título de información sobre experiencia docente e investigadora de los profesores de cada una de las líneas de investigación.
- Inclusión en la web del título de las competencias OC3 a OC8.
- Inclusión en la web del título (pestaña Calidad/Indicadores y Resultados) de tasas de éxito o rendimiento, tasa de abandono y tasa de graduación.
- Inclusión en la web del título de los Proyectos de investigación activos.
- Inclusión en la web del título de la lista de Tesis Doctorales defendidas
- Inclusión en la web del título de la relación de Proyectos de Tesis doctorales aprobadas y en curso.

- La recomendación: *...”se actualice el centro en el que se imparte el título en próximas modificaciones de la memoria. En la memoria aparece Oficina de Estudios de Posgrado y en la página web Escuela de Doctorado de la Universidad de Huelva...”*, no procede en tanto no se han solicitado modificaciones de la memoria. Lógicamente, se realizaría si es el caso.

Respecto a la recomendación: *“....se hagan públicos en la web de este programa de doctorado los convenios de colaboración que correspondan a este Programa de Doctorado, donde se hagan públicos los centros de investigación con los que en el marco de este Programa de Doctorado, las distintas líneas y grupos de investigación tienen acuerdos y convenios en el marco de este programa de doctorado...”*

De nuevo, y como se indicaba en el Autoinforme de seguimiento anterior, la aportación de los convenios de colaboración, entendemos que no procede porque es una labor que realiza, fundamentalmente, el Servicio de Relaciones Internacionales. Además, publicar en la web todos los convenios de la Universidad, no aportaría una información significativa al estudiante y haría difícil la visualización de la información. Indicar que la UHU entiende estas colaboraciones en un sentido amplio de Servicio institucional al alumno y no se gestionan de forma específica ni individualizada para los distintos títulos más allá de las lógicas gestiones personales que lleva a cabo el profesorado y que finalmente se plasman en convenios celebrados con la UHU.

### **Fortalezas y logros**

-Se entienden las mismas que las señaladas en el Autoinforme de seguimiento del año anterior y que han ido superando las debilidades indicadas e implantadas las decisiones de mejora adoptadas.

### **Debilidades y decisiones de mejora adoptadas**

-Se mantienen las mismas indicadas en el autoinforme anterior y que se entienden como un continuo en el desarrollo del título.

-Se ha establecido un sistema interno para la gestión de bajas e incorporaciones de profesorado de forma que se mantenga estable el número de estos y la ratio profesor/alumno.

-Se ha abierto un foro de discusión entre el cuerpo docente del Programa de Doctorado para planear futuras revisiones, modificaciones en contenido de las líneas, de profesorado, integración de líneas, cambios en los complementos de formación sobrevenidos por los cambios en los estudios de máster previos, etc.

## Análisis

En el Informe de seguimiento del programa de doctorado en Ciencia y Tecnología Industrial y Ambiental por la Universidad de Huelva de fecha 22 de diciembre de 2016 se realizan dos observaciones, concretamente:

*“Se recomienda implantar definitivamente el Sistema de Garantía de Calidad.*

*Se recomienda indicar el número anual de reuniones celebradas por la Comisión y los principales acuerdos adoptados”.*

Las mismas recomendaciones, señaladas además como de especial seguimiento, se indican en el Informe de Seguimiento de 28 de julio de 2017.

Respuesta:

El SIGC de la UHU para los Programas de Doctorado está ya implantado definitivamente, por lo que los comentarios que se hacían en el anterior Autoinforme de seguimiento (y que se transcriben en el informe de seguimiento al que se alega) no proceden ya realmente.

Las recomendaciones indicadas no proceden puesto que actualmente el SIGC está, como decimos, definitivamente implantado y las reuniones celebradas y acuerdos adoptados figuran en el mismo.

A modo de resumen se indica:

La Comisión de Garantía de Calidad del PDCyTIA se reúne de forma habitual al principio del curso académico (mes de octubre) para analizar el desarrollo del curso anterior y plantear cualquier cuestión o tema respecto al curso que se inicia. No se han hecho constar mayores incidencias o inquietudes.

En el mes de marzo y julio han sucedido dos reuniones de la Comisión de Garantía de Calidad para analizar el informe de seguimiento emitido por la DEVA y plantear las respuestas, propuestas y recabar opiniones para contestar al mismo en el presente autoinforme de seguimiento. También se han ido analizando los indicadores e información remitida por la Unidad de Calidad de la UHU para su incorporación comentada al Autoinforme de seguimiento (esta reunión se ha realizado en julio cuando la unidad de calidad ha enviado los indicadores del curso 2016/2017).

-También a finales de marzo ha sucedido una reunión de la Comisión Académica para establecer los procedimientos para cursar las altas y bajas del profesorado y posteriormente en julio para analizar la información recabada.

## Fortalezas y logros

- Se entienden las mismas que las señaladas en el Autoinforme de seguimiento del año anterior y que han ido superando las debilidades indicadas e implantadas las decisiones de mejora adoptadas.
- Se ha implementado progresivamente el SIGC

## Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

- No se detectan. No se considera necesario adoptar medidas de mejora.

### III. PROFESORADO

#### Análisis

En el Informe de seguimiento del Programa de Doctorado en Ciencia y Tecnología Industrial y Ambiental por la Universidad de Huelva para el curso académico 2016/17 se considera que el profesorado es adecuado y también el procedimiento diseñado para su mantenimiento. Particularmente, se ha valorado positivamente la normativa de altas y bajas del profesorado en el programa que se transcribió del acta correspondiente en el Autoinforme de seguimiento anterior y que no se reitera aquí.

Respecto al resto de indicaciones del informe de seguimiento de DEVA, han sido tratadas en la reunión de la Comisión académica 19 de marzo de 2018. La principal, señalada como recomendación de especial seguimiento, hace referencia a los mecanismos de coordinación docente. La Comisión entiende que dicha coordinación docente figura explícita en la memoria verificada. No obstante, dada la indicación de DEVA sobre la recomendación de inclusión en futuros autoinformes de “...la vertebración de la coordinación docente...” y la reiteración sobre el tema al señalarlo como recomendación de especial seguimiento, se ha decidido la transcripción en el presente Autoinforme de seguimiento del párrafo literal sobre el tema que se acordó incluir en el acta de la reunión de la Comisión académica de académica 19 de marzo de 2018:

*“La CAPD de Ciencia y Tecnología Industrial y Ambiental establece como mecanismos de Coordinación Docente todo lo señalado en los apartados: 3.4. Complementos de formación, 4. Actividades formativas y 5. Organización del Programa de la Memoria Verificada del Programa. Lo docencia en un Programa de Doctorado se ejerce fundamentalmente en las labores de supervisión directa de los trabajos de la Tesis Doctoral que son competencia fundamental del Director de la misma. En los casos particulares de alumnos que necesiten realizar complementos de formación de acuerdo al apartado 3.4, la coordinación de dichas enseñanzas será ejercida por el responsable en cada momento de cada una de las líneas de investigación en comunicación directa con el Director de la Tesis doctoral”.*

Respecto a otras indicaciones del informe de seguimiento de DEVA:

*-“...Publicación de funciones de la Comisión Académica...”.* Entendemos qué aunque la Memoria verificada no incluye un párrafo expreso sobre dichas funciones, estas están recogidas a lo largo de la Memoria verificada y que por tanto si estarían publicadas y disponibles en tanto lo está la Memoria verificada. La recopilación “exacta” de dichas funciones y su inclusión como tal epígrafe en la página web del título tiene un interés limitado para el alumno e introduciría fragosidad en la información proporcionada.



- *Disponibilidad de actas de reuniones de la Comisión de Garantía de Calidad.* Los responsables del presente Autoinforme de seguimiento han facilitado las mismas a los responsables del SGIC de la Universidad de Huelva y de hecho, se aprovecha la indicación de la DEVA para transmitir a los responsables del mismo la necesidad de la continua actualización y eficaz funcionamiento de todos los trámites en el SIGC.

-*"... No se han indicado las actividades de formación específica que sigue el profesorado en este programa de doctorado..."*. Indicar, que tal y como se aducía ya en el Autoinforme de seguimiento 2014/15 la formación del profesorado viene siendo atendida de hecho. Se trata de un profesorado universitario con amplia experiencia que participa activamente en el programa de actividades para el desarrollo y mejora de la calidad docente y actividades de coordinación docente desarrollado por la UHU". Además, la elevada cualificación científica e investigadora garantiza la principal capacitación para el ejercicio de la docencia en un Programa de Doctorado cual es la formación de investigadores. Entendemos que aspectos como los que se señalaban en el informe de la DEVA anterior: "dirección de tesis para profesores jóvenes", "búsqueda de financiación de la investigación" y "ética en la investigación", son generalistas y superficiales aquí al no darse la participación de Directores de tesis "noveles" si no es con la co-Dirección de profesorado senior. Entendemos también que el proceso de recopilación de actividades de formación relacionadas con aspectos docentes propios de las enseñanzas de grado o máster, no aportaría valor al proceso de evaluación de las capacidades docentes de un profesorado en un Programa de Doctorado.

Respecto a la información de "*..% de profesores que se han sometido a algún tipo de evaluación tipo DOCENTIA...*", está implícito por los requisitos establecidos para la participación en el Programa de Doctorado que el del 100%, salvo para los Directores de Tesis que no cumplan los requisitos mínimos de dirección previa de Tesis doctorales, sexenios o participación en Proyectos, para los que se realiza siempre una co-Dirección con Profesores del programa de amplia experiencia.

-Respecto a la información pública de las Tesis Doctorales en proceso de realización, Proyectos de investigación activos, publicaciones, etc., se ha atendido ya en apartados anteriores. En este informe de seguimiento de DEVA se indica también la posibilidad de inclusión en futuros Autoinformes de seguimiento (el presente) de enlaces a los CV del profesorado participante. Se transcribe el análisis de la recomendación en reunión de la Comisión Académica del Programa Doctorado: "Ha sido un tema debatido en reunión de la Comisión Académica de fecha 19 de marzo de 2018, en la que se acordó que dicha información está ya realmente disponible en buena medida para la mayor parte del profesorado de la UHU y externos y también de forma agrupada en las web de los distintos centros de la UHU. Habida cuenta también del elevado número de profesores y las continuas incorporaciones y bajas la disposición de un epígrafe concreto de enlaces a CVs habría de introducir más desinformación que otra cosa al alumno que buscase información sobre el profesorado a través de la web del título salvo que hubiese una actualización constante, algo que está totalmente fuera de las capacidades de la Comisión académica.". De todas formas se incluirá en la página web del PD un breve CV de los profesores que participan en el Programa de Doctorado.



La distribución de profesores por Línea de investigación en la MV quedó pues como se indica a continuación donde se han incorporado con signos +/- las bajas e incorporaciones que se comunicaron en el Autoinforme de seguimiento correspondiente al curso académico 2015/16 y en el presente Autoinforme de seguimiento correspondiente al curso 2016/17.

Línea de investigación	Profesorado inicial (2013)	Seguimiento 2016	Seguimiento 2017	Seguimiento 2018	Profesorado actual
Análisis medioambiental, bioanálisis y biotecnología	9	+2	+1, -1		11
Biología Ambiental	6	+3	-1	+1	9
Catálisis homogénea y Fotoquímica orgánica	5		+2		7
Ciencia y Tecnología del Medio ambiente	13	-1	+2, -2	+2	14
Ciencias de la Tierra	17		+1, -4	+1, -2	14
Ingeniería de Procesos y Productos Químicos	10			-	10
Ingeniería Eléctrica, Electrónico de Control y Robótica	15		+1, -3	4	17
Física. Matemáticas y Computación	17	+1	+1, -6	+1, -2	12
Biorrefinería industrial y Tecnología Forestal	6	+1		-	7
<b>Total</b>	<b>98</b>	<b>103</b>	<b>94</b>	<b>101</b>	<b>101</b>

Se constata que se mantiene equilibrado el cuerpo docente del Programa de Doctorado y la ratio alumno de ingreso/profesor respecto a lo planteado en la memoria verificada. La distribución de profesores por línea de investigación no se ha visto afectada de forma sustancial.

Es difícil mantener una lista actualizada por líneas de investigación. No se dispone en el momento de elaboración del presente Autoinforme de Seguimiento, pero se cuenta con disponer de ella antes de la Renovación de la acreditación del Programa.

Dados los requisitos de acceso para el profesorado, se asegura el mantenimiento de los niveles de calidad y excelencia del mismo.

### **Fortalezas y logros**

- Se entienden las mismas que las señaladas en el Autoinforme de seguimiento del año anterior y que han ido superando las debilidades indicadas e implantadas las decisiones de mejora adoptadas.

### **Debilidades y decisiones de mejora adoptadas**

- No se detectan.

## **IV. INFRAESTRUCTURAS, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS**

### **Análisis**

En el Informe de seguimiento del Programa de doctorado en Ciencia y Tecnología Industrial y Ambiental por la Universidad de Huelva realizado por la DEVA de fecha 28 de julio de 2017, se considera este aspecto como “satisfactorio” y se recomienda un mayor apoyo administrativo a la coordinación y Comisión académica del programa de doctorado, comentario que desde las Comisiones Académica y de Garantía de Calidad agradecemos, entendemos como un reconocimiento externo al sobreesfuerzo que realizan la coordinadora y miembros de la Comisión académica y que aprovechamos para transmitir a los responsables institucionales con el ánimo de la mejora continua del Programa de doctorado.

### **Fortalezas y logros**

- Se entienden las mismas que las señaladas en el Autoinforme de seguimiento del año anterior y que han ido superando las debilidades indicadas e implantadas las decisiones de mejora adoptadas.

### **Debilidades y decisiones de mejora adoptadas**

-De acuerdo a la recomendación del informe de seguimiento de la DEVA, se plantea que los estudios de Doctorado en la Universidad de Huelva precisan de un mayor apoyo administrativo a la coordinación y Comisión académica del programa de doctorado. En sucesivas comunicaciones con los responsables de la Escuela de Doctorado y Vicerrectorado con responsabilidades de postgrado se comunica este hecho dado que son los responsables de su corrección y en este caso apoyados en la recomendación “constructiva” del informe de seguimiento de la DEVA.





## V. INDICADORES

### Análisis

En el Informe de seguimiento del Programa de Doctorado en Ciencia y Tecnología Industrial y Ambiental por la Universidad de Huelva para el curso académico 2016/17 (de fecha 28 de julio de 2017) se indican como resueltas las recomendaciones del Informe de seguimiento anterior. Se indica únicamente la recomendación de la continuación en el análisis de indicadores que se presenta aquí con los últimos datos disponibles para 2016/17

### Fortalezas y logros

- Se entienden las mismas que las señaladas en el Autoinforme de seguimiento del año anterior y que han ido superando las debilidades indicadas e implantadas las decisiones de mejora adoptadas.

### Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

- Concienciación del profesorado respecto a la disminución del tiempo necesario para la ejecución de la Tesis doctoral que plantea el R.D. de Doctorado de 2011.

Descripción Indicador	2013/ 14	2014/ 15	2015/ 16	2016/ 17	Valoración
Número de plazas que ofrece el Programa de Doctorado	40	40	40	40	La oferta de plazas planteada en la MV se considera adecuada a la capacidad del profesorado participante en función de los Programas previos de doctorado.
Número de solicitudes presentadas para acceder al Programa de Doctorado	21	39	36	24	En los cursos 2014/15 y 2015/16 demanda y oferta se han ajustado, aunque se observa un ligero descenso en el curso 2016/17 que apreciamos es coyuntural y que no responde a ninguna causa específica.
Número de doctorandos de nuevo ingreso en el Programa de Doctorado	17	26	38	24	Se mantiene un nivel de doctorandos de nuevo ingreso algo inferior a la oferta, pero con algún pico puntual en el curso 2015/16. La implantación y consolidación de másteres en la UHU en el ámbito de la Ciencia y Tecnología no aconseja la modificación de las plazas ofertadas pues la previsión es alcista en los próximos cursos.
Número total de doctorandos matriculados	17	39	75	93	Responde a la evolución creciente de alumnos de nuevo ingreso desde la implantación del programa. Se considera una evolución satisfactoria y que supone casi una cuarta parte de los doctorandos matriculados en la UHU.
Porcentaje de estudiantes extranjeros matriculados	23,5%	15,4%	10,7%	15,1%	El programa de doctorado tiene una internacionalización que entendemos adecuada y que se mantiene en números absolutos. Varía el porcentaje por la mayor o menor matrícula global.
Porcentaje de estudiantes procedentes de estudios de máster de otras universidades españolas	43,8%	34,5%	16%	34,4%	En los cuatro años de edición del Programa de Doctorado, más de la tercera parte del alumnado proviene de estudios de Máster externos. Puede considerarse una cifra de éxito y que denota calidad del Programa formativo. El descenso porcentual el curso 2015/16, probablemente por razones coyunturales, se ha recuperado en el 2016/17.
Tasa de éxito a los 3 años			18,9%	7,1%	Se han presentado 3 tesis de los 17 matriculados en 2013/2014 y 2 de los 26 matriculados en 2014/15. Se entienden cifras adecuadas dados los pocos años de establecimiento del nuevo sistema de doctorado y en cualquier caso son cifras sustancialmente superiores a las medias de universidad (6,0% y 16,7%).
Tasa de éxito a los 4 años				18,8%	Se entienden cifras adecuadas dados los pocos años de establecimiento del

					nuevo sistema de Doctorado y en cualquier caso son cifras sustancialmente superiores a las medias de Universidad (16, 67 %)
Porcentaje de doctorandos matriculados a tiempo parcial	23,5%	15,4%	29,3%	33,3%	Es un número relativamente bajo, que responde a las previsiones iniciales y a circunstancias particulares del alumnado. Se considera satisfactorio que la mayor parte del alumnado lo sea a tiempo completo. Son cifras inferiores a la media de la UHU del 35.4%
Porcentaje de estudiantes con beca o contrato predoctoral	35,3%	50%	56%	20,4%	Se trata de un porcentaje importante que revela la implicación del profesorado en consecución de financiación y que se considera muy satisfactorio. Se observa cierta repercusión negativa por los últimos años de crisis económica, pero en cualquier caso, muy superior al de la Universidad, del 6,8%.
Porcentaje de estudiantes según requerimientos de acceso	5,9%	5,13%	2,67%	ND	El porcentaje es bajo y con tendencia decreciente. No se dan especiales requerimientos de acceso al programa de doctorado.
Porcentaje de estudiantes según línea de investigación	Línea 1 23,5 %  Línea 2 5,9%  Línea 3 5,9%  Línea 4 17,7%  Línea 5 29,4%  Línea 6 5,9%  Línea 7 0,00%  Línea 8 0,00%  Línea 9 5,9%	Línea 1 23,1 %  Línea 2 12,8%  Línea 3 2,6%  Línea 4 12,8%  Línea 5 29,4%  Línea 6 10,3%  Línea 7 7,7%  Línea 8 17,9%  Línea 9 5,1%	Línea 1 17,3 %  Línea 2 6,7%  Línea 3 6,7%  Línea 4 6,7%  Línea 5 16,0%  Línea 6 6,7%  Línea 7 10,7%  Línea 8 18,7%  Línea 9 8,0%	Línea 1 22,6 %  Línea 2 8,6%  Línea 3 7,5%  Línea 4 6,5%  Línea 5 15,1%  Línea 6 9,7%  Línea 7 8,6%  Línea 8 15,1%  Línea 9 6,5%	Todas las líneas de investigación incluyen estudiantes. Los porcentajes son variables, en función, principalmente del número de profesores que constituyen la línea con un adecuado nivel de homogeneidad.
Número de	1		3	5	No se valora al no haber transcurrido

directores de tesis defendidas					tiempo suficiente desde la implantación del programa como para que haya un número de tesis defendidas relevante.
Media de sexenios de directores/profesorado del Programa de Doctorado	2,5	2,5	2,5	2,7	Todos los indicadores objetivos e indicadores de calidad referentes al profesorado se consideran excelentes y muy por encima de los planteados en la Memoria Verificada, incluso ligeramente crecientes en el último año. Se han incrementado muy sustancialmente el número de sexenios, Proyectos, artículos, etc. Los datos se refieren a la media de sexenios por Profesor netamente superior a la media de la Universidad (2,03).
Tasa de participación de investigadores externos nacionales respecto a la totalidad de investigadores del PD.			4,03	6,6%	Este indicador es menor que el del total de universidad que es del 16,71% y 34,4%. Se achaca a la confluencia de profesorado de la UHU de elevada cualificación que no hace necesario recurrir a profesorado externo.
Tasa de participación de investigadores internacionales respecto a la totalidad de investigadores del PD			3,7	4,1	Es indicador es ligeramente menor que el total de la universidad 5,33% y 6,5% respectivamente. Se achaca a la confluencia de profesorado de la UHU de elevada cualificación, aunque en este caso se considera relevante la internacionalización del profesorado.
Número de Tesis defendidas y aprobadas	1		2	2	Dada la reciente implantación del Programa solamente se han defendido 5.
Número de tesis cotuteladas	1				Dada la reciente implantación del Programa solamente se ha defendido una Tesis tutelada.
Número de tesis defendidas a tiempo completo	1		2	2	Dada la reciente implantación del Programa solamente se han defendido 5. Se considera un número relevante sobre el total de 13 Tesis defendidas en la UHU en 2016/17.
Número de tesis defendidas a tiempo parcial					No se han defendido Tesis a tiempo parcial
Duración media del programa de doctorado a tiempo completo			2,5	3,5	Dada la reciente implantación del Programa no se puede valorar este apartado. Son solo 5 las Tesis defendidas que se han realizado en un periodo adecuado.

Duración media del programa de doctorado a tiempo parcial					No se han defendido Tesis a tiempo parcial.
Tasa de abandono	0%	12,50 %	ND	ND	Dadas las exigencias en dedicación de cursar estudios de doctorado y la expectativa de buena parte del alumnado de conseguir contratos o becas que le permitan financiarse durante el período de ejecución de los estudios, la tasa de abandono se considera muy baja. De hecho, se considera un dato acorde con que más del 50% de los estudiantes, dispongan de algún tipo de contrato o beca predoctoral.
Porcentaje de tesis con la calificación de cum laude	100%		100%	100%	Se han defendido 5 Tesis desde la implantación del programa, todas ellas con la máxima calificación. La media de la UHU fue del 71,43% en 2015/16 y 92,86% en 2016/17 por lo que se consideran resultados satisfactorios.
Porcentaje de Tesis con mención internacional			50%		Dada la reciente implantación del Programa no se puede valorar este apartado. 1 de las dos Tesis defendidas en 2015/16 tiene la mención internacional. La media en la UHU fue del 28,57%.
Número de aportaciones aceptadas de las tesis doctorales	3 2Q1 1Q2		8 5: Q1 y Q2 3: Q1 y Q2	8 4: 4Q1 4: 2Q1 1Q2, 1NI	En el seguimiento que se viene haciendo desde la Comisión Académica del Programa se constatan unos resultados muy satisfactorios en cuanto a productividad científica de las Tesis en ejecución del Programa de doctorado. Actualmente la media es de unos 4 artículos científicos JCR por Tesis. Esta cifra supera ampliamente los requisitos planteados en la memoria verificada de al menos un artículo indexado (Q1 o Q2) o dos Q3 o Q4 para poder presentar la Tesis doctoral. En cualquier caso, la información disponible es muy escasa para considerar este análisis relevante.
Número de aportaciones aceptadas al día de la defensa de la Tesis Doctoral	3		11	8 4: 4Q1 4: 2Q1	El PDCyTIA establece un requisito básico de al menos 1 publicación de 1º ó 2º cuartil o 2 publicaciones de 3º ó 4º cuartil para poder defender la Tesis doctoral. Las aportaciones derivadas de las tesis defendidas se consideran

				1Q2, 1NI	excelentes atendiendo al tiempo de 3 años en la realización de la Tesis Doctoral)
Porcentaje de doctorandos que participan en los programas de movilidad	18%	23%	10%	8 %	En el seguimiento que se viene haciendo desde la CAPD se constatan unos resultados muy satisfactorios pues una parte de los estudiantes actuales del Programa de Doctorado han realizado estancias de investigación. Han realizado una estancia de 3 meses para la Mención Internacional 7 alumnos. Teniendo en cuenta que la estancia se realiza al segundo o tercer año de doctorado se considera satisfactorio, además teniendo en cuenta el alto número de alumnos matriculados en el curso 2016/17. Hay alumnos que realizaron la estancia en los años anteriores.
Tasa de inserción laboral de los egresados		100%	100%	100%	Dada la reciente implantación del Programa no se puede valorar este apartado. En cualquier caso, no se ha dispuesto de la información más que a título "personal" por los profesores partícipes del programa.
Tasa de adecuación del puesto de trabajo a los estudios		100%	100%	100%	Dada la reciente implantación del Programa no se puede valorar este apartado. En cualquier caso, no se ha dispuesto de la información más que a título "personal" por los profesores partícipes del programa.
Proyectos de investigación activos conseguidos en convocatorias públicas		44	50	65	Este indicador puede considerarse excelente. Todas las líneas de investigación mantienen financiación conseguidas en convocatorias públicas e incluso se ha incrementado la financiación. Se indican los Proyectos nuevos desde la implantación del título.
Porcentaje de directores/tutores con mención internacional			0,81%	4.1%	Este indicador es mayor que el presentado en la universidad (2,3%) y puede considerarse excelente, aunque no representativo por el bajo número de Tesis defendido hasta la fecha.
Grado de satisfacción del doctorando con las funciones de tutela y dirección			4,43	4,5	Los resultados de las encuestas disponibles hasta el momento, dada la reciente implementación del programa, se consideran satisfactorios y con tendencia creciente
Grado de satisfacción		3,83	3,84	4,0	Los resultados de las encuestas disponibles hasta el momento, dada

global de los doctorandos con el programa de doctorado					la reciente implementación del Programa, se consideran satisfactorios y con tendencia creciente. Estos dos indicadores se consideran especialmente relevantes y debe indicarse la evolución positiva de unos valores ya de por sí muy elevados.
Grado de satisfacción global de los profesores/tutores con el programa de doctorado		4,18	4,26	3,9	Se consideran resultados satisfactorios con muy leves variaciones.
Grado de satisfacción global del PAS con el programa de doctorado			4,17	3,1	Los resultados de las encuestas disponibles hasta el momento, dada la reciente implementación del programa, han de considerarse satisfactorios.
Grado de satisfacción de los empleadores con el programa de doctorado				NP	Dada la reciente implantación del Programa no se puede valorar este apartado.
Número de doctorandos activos en la realización de las tesis doctorales			73	91	Este indicador se considera excelente considerando el total de la universidad de 326 y 424 en los dos cursos indicados
Grado de satisfacción de los doctorando con la difusión del programa			3	3,5	Este indicador se considera satisfactorio
Grado de satisfacción de directores/tutores con la difusión del programa			4,14	3,5	Este indicador se considera satisfactorio.
Grado de satisfacción del PAS con la difusión del programa			4,25	3	Este indicador se considera satisfactorio.
Número de sugerencias recibidas			0	0	
Número de quejas/reclamaciones recibidas			0	0	
Número de felicitaciones			0	0	

Tiempo medio transcurrido entre la recepción de las sugerencias/quejas/reclamaciones y la respuesta a las mismas					
Número de convenios de colaboración nacionales e internacionales					El número de convenios de colaboración nacional e internacional se realiza a través del servicio de relaciones internacionales. En la memoria de verificación están recogidos las universidades e instituciones con las que la universidad tiene convenios.
Nº de quejas, reclamaciones y sugerencias recibidas por los directores/tutores académicos en relación a los programas de movilidad			0	0	
Tasa de inserción laboral de los egresados			100%	100%	Este indicador se considera excelente, aunque la información de que se dispone es a través de los cauces personales de comunicación con el profesorado y no se puede realizar un análisis concluyente.
Tasa de adecuación del puesto de trabajo a los estudios			100%	100%	Este indicador se considera excelente, aunque la información de que se dispone es a través de los cauces personales de comunicación con el profesorado y no se puede realizar un análisis concluyente.



### Análisis

En el Informe de seguimiento del Programa de Doctorado en Ciencia y Tecnología Industrial y Ambiental por la Universidad de Huelva para el curso académico 2016/17 se han indicado toda una serie de recomendaciones resueltas que se indicaban en el Informe de seguimiento anterior. Se entiende como atendida pero no resuelta la recomendación:

*"...no se incluyan frases tales como: "Se recomienda que para la estimación de valores cuantitativos" o "se recomienda la realización de un estudio sobre la evolución" por ejemplo, sino que sean acciones a desarrollar dentro de los procedimientos evitando también, en lo posible, los tiempos verbales en futuro en la redacción de éstos (por ejemplo: podrá recogerse" por "se recogerá")...".*

La Comisión agradece la recomendación y ha intentado adoptar esta mejora de estilo en el presente Autoinforme.

De las 4 recomendaciones adicionales indicadas en el informe de seguimiento de la DEVA, entendemos atendidas/resueltas o propuesta su resolución en la medida que suceda la mejora continua del funcionamiento del SIGC de la UHU. Desde la Comisión académica del Programa de Doctorado agradecemos la recomendación para su transmisión a los responsables del mismo, pues entendemos que con mecanismos y propuestas generales que competen a todos los Programas de Doctorado de la UHU.

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

### Análisis

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

No procede

## VIII. PLAN DE MEJORA DEL TÍTULO

### Análisis

En el Informe de seguimiento del Programa de Doctorado en Ciencia y Tecnología Industrial y Ambiental por la Universidad de Huelva realizado por la DEVA con fecha 28 de julio de 2017, lo considera satisfactorio y ha valorado positivamente alguna de las propuestas del anterior Autoinforme de seguimiento, lo cual agradecemos desde las Comisiones Académicas y de Garantía de Calidad del Programa de Doctorado.

Se indica, sin embargo, la no inclusión de un calendario de realización de las acciones del plan de mejora y el no establecimiento de un procedimiento periódico de análisis, revisión y mejora de este plan.

Respuestas:

1. *Protocolizar y asignar personal al trabajo administrativo que actualmente desarrolla la Dirección y CAPD, dado que se trata de un Programa de Doctorado con un importante número de profesores y una demanda creciente.*

Desde la Comisión académica del Programa de doctorado se agradece este tipo de comentarios y el reconocimiento explícito al trabajo que esta viene realizando. En Comisión académica de fecha 19 de marzo de 2018 se acuerda transmitir esta recomendación a los correspondientes responsables institucionales e incluir en el Plan de mejora la necesidad de apoyo administrativo.

2. *Continuar la implementación de actividades formativas que organiza la Escuela de Doctorado para los doctorandos.*

Se trata de una labor continua programada año a año. A la fecha de realización del presente Autoinforme de seguimiento, la Escuela de Doctorado de la UHU no ha dispuesto todavía de un calendario de actividades para el próximo curso.

3. *Informar a los doctorandos con suficiente antelación de las actividades formativas por parte de la Escuela de Doctorado.*

Se trata de una labor continua programada año a año. A fecha de hoy la Escuela de Doctorado de la UHU no ha dispuesto todavía de un calendario de actividades para el próximo curso.

Para atender a estos 2 últimos puntos, se propone como acción específica del plan de mejora:

“Abrir un foro de discusión entre el cuerpo docente del Programa de Doctorado para planear futuras revisiones, modificaciones en contenido de las líneas, de profesorado, integración de líneas, cambios en los complementos de formación sobrevenidos por los cambios en los estudios de máster previos, etc”.

4. *Aumentar los mecanismos para que los doctorandos puedan manifestar su opinión.*

Se trata de una labor general que debe plantearse desde la Escuela de Doctorado de la Universidad de Huelva. En reunión de la Comisión académica de fecha 19 de marzo de 2018 se acuerda trasladar dicha recomendación a los responsables institucionales de la UHU.

5. *Protocolizar el mantenimiento de la página web.*

Se trata de una labor continua en tanto que cambiante en función de la disponibilidad de fondos y recursos humanos en la UHU para la atención a la misma. Se propone una acción

*6. Implantar un SIGC en la EDUHU que sustituya al aprobado en la Memoria Verifica y que pudiera llevar, en su caso, a la solicitud de una modificación del Título.*

Se trata de una labor general que debe plantearse desde la Unidad para la Calidad de la Universidad de Huelva. En reunión de la Comisión académica de fecha 19 de marzo de 2018 se acuerda trasladar dicha recomendación a los responsables institucionales de la UHU, aunque en realidad dicho SIGC está ya implantado y el Programa de Doctorado en Ciencia y Tecnología Industrial y Ambiental adaptado a él. La Comisión de Garantía de Calidad del Programa de Doctorado no ha considerado este tema como un cambio sustancial que precisase una MODIFICACION del Título.

*7. Establecer un protocolo para la pertenencia al cuerpo docente del PDC y TIA, regulando los criterios para las incorporaciones y bajas.*

Dicho protocolo se estableció definitivamente como se transcribió en el Autoinforme de seguimiento anterior. Lógicamente estos procedimientos han de estar en revisión permanente.

*-La organización de seminarios específicos relacionados con la investigación en cada una de las líneas de investigación.*

A lo largo del último curso académico se han venido realizando distintos seminarios específicos que han atendido esta recomendación

*-La universidad a través de recursos propios tiene previsto el aumento del número de contratos predoctorales.*

Efectivamente, en el último Plan Propio de la UHU (publicado en la página web de la Oficina de Gestión de la Investigación) aparecen nuevas disposiciones de fondo para contratos predoctorales.

*-La propuesta de una ronda de sesiones informativas a los alumnos de los diferentes másteres que dan acceso a este programa de doctorado a final de curso.*

Dichas sesiones se van realizando a lo largo de curso en los diferentes másteres. Fundamentalmente, por parte de los responsables de las líneas de investigación partícipes de los diferentes másteres. El calendario de las mismas se va fijando cada curso y en función de la disponibilidad del profesorado y alumnado de los mismo.

*-Ponerse en contacto con alguna empresa del sector para difusión del Programa de Doctorado con Mención Industrial.*

Es una labor que viene haciéndose de forma continua, muchas veces integrada en un ámbito de relaciones institucionales y con otras titulaciones.

A partir de este análisis, se ha elaborado un Plan de mejora curso 16/17 que se transcribe a continuación en la plantilla al efecto que la DEVA pone a disposición de las universidades.

<b>PLAN DE MEJORA CURSO 16/17</b>	
<b>ACCIÓN DE MEJORA 1</b>	
<b>Descripción:</b>	Abrir un foro de discusión entre el cuerpo docente del Programa de Doctorado para planear futuras revisiones, modificaciones en contenido de las líneas, de profesorado, integración de líneas, cambios en los complementos de formación sobrevenidos por los cambios en los estudios de máster previos, etc.
<b>Justificación:</b>	En realidad, aunque se considere estable la situación del Programa de Doctorado respecto a lo planteado en la memoria verificada, hay que plantear un dinamismo suficiente que garantice la continua actualización y mantenimiento del nivel científico y calidad del Programa.
<b>Evidencia :</b>	
<b>Responsable:</b>	Comisión Académica del Programa de Doctorado en Ciencia y Tecnología Industrial y Ambiental por la UHU
<b>Plazo:</b> fecha de inicio y fecha de finalización	Septiembre 2018-Septiembre 2019
<b>¿Acción finalizada?</b>	
<b>En caso de no estar finalizada indicar fecha de cierre:</b>	
<b>Indicador:</b>	Acta de la Comisión Académica. Información en Autoinformes de seguimiento o MODIFICA si procede
<b>Valor del indicador:</b>	
<b>Observaciones:</b>	
<b>PLAN DE MEJORA CURSO 16/17</b>	
<b>ACCIÓN DE MEJORA 2</b>	
<b>Descripción:</b>	Seguimiento continuo y mejora de la información disponible en la WEB del título
<b>Justificación:</b>	Es una tarea continua que en el caso de la WEB del título del Programa de Doctorado en Ciencia y Tecnología Industrial y Ambiental por la UHU exige de una atención continua que a veces es deficiente por no disponibilidad de personal al efecto en la UHU
<b>Evidencia :</b>	
<b>Responsable:</b>	Comisión Académica del Programa de Doctorado en Ciencia y Tecnología Industrial y Ambiental por la UHU/Escuela de Doctorado de la UHU/Unidad para la Calidad de la UHU/Vicerrectorado competente

<b>Plazo:</b> fecha de inicio y fecha de finalización	Septiembre 2018-Septiembre 2019
<b>¿Acción finalizada?</b>	
<b>En caso de no estar finalizada indicar fecha de cierre:</b>	
<b>Indicador:</b>	Informes de seguimiento de la DEVA en los que se consignent avances y mejoras en la disponibilidad de la información en la página WEB del título.
<b>Valor del indicador:</b>	
<b>Observaciones:</b>	
<b>PLAN DE MEJORA CURSO 16/17</b>	
<b>ACCIÓN DE MEJORA 3</b>	
<b>Descripción:</b>	Mejora del apoyo administrativo al Programa de Doctorado
<b>Justificación:</b>	De acuerdo a la recomendación del informe de seguimiento de la DEVA, se plantea que los estudios de Doctorado en la Universidad de Huelva precisan de un mayor apoyo administrativo a la coordinación y Comisión académica del programa de doctorado. En sucesivas comunicaciones con los responsables de la Escuela de Doctorado y Vicerrectorado con responsabilidades de postgrado se comunica este hecho dado que son los responsable de su corrección y en este caso apoyados en la recomendación “constructiva” del informe de seguimiento de la DEVA
<b>Evidencia :</b>	
<b>Responsable:</b>	Comisión Académica del Programa de Doctorado en Ciencia y Tecnología Industrial y Ambiental por la UHU/Escuela de Doctorado de la UHU/Unidad para la Calidad de la UHU/Vicerrectorado competente
<b>Plazo:</b> fecha de inicio y fecha de finalización	Septiembre 2018-Septiembre 2019
<b>¿Acción finalizada?</b>	
<b>En caso de no estar finalizada indicar fecha de cierre:</b>	
<b>Indicador:</b>	Informes de seguimiento de la DEVA en los que se consignent avances y mejoras en la disponibilidad de la información en la página WEB del título.
<b>Valor del indicador:</b>	
<b>Observaciones:</b>	

<b>ACCIÓN DE MEJORA 4</b>	
<b>Descripción:</b>	Actividad de concienciación del profesorado respecto a la disminución del tiempo necesario para la ejecución de la Tesis Doctoral que plantea el RD de Doctorado de 2011
<b>Justificación:</b>	Existe una inercia a que los estudios de Doctorado se prolonguen 4 o más años como ha venido siendo habitual. También, de forma general las distintas ayudas predoctorales FPU, FPI., suelen tener una vigencia de 4 años. Todo ello dificulta el cambio a los nuevos paradigmas del Real Decreto de 2011 sobre Doctorado que fijan en 3 cursos académicos el tiempo de realización de las Tesis Doctorales. Es necesario concienciar al profesorado de este nuevo marco normativo.
<b>Evidencia :</b>	
<b>Responsable:</b>	Escuela de Doctorado de la UHU
<b>Plazo:</b> fecha de inicio y fecha de finalización	Septiembre 2018-Septiembre 2022
<b>¿Acción finalizada?</b>	
<b>En caso de no estar finalizada indicar fecha de cierre:</b>	
<b>Indicador:</b>	Sucesivos indicadores sobre tasas de rendimiento y éxito en la ejecución de las Tesis Doctorales
<b>Valor del indicador:</b>	
<b>Observaciones:</b>	