



## AUTOINFORME SEGUIMIENTO curso 15/16

(Convocatoria 16/17)

### Datos de Identificación del Título

<i>ID Ministerio</i>	<i>5600452</i>
<i>Denominación del título</i>	<i>P.D. en Química</i>
<i>Centro</i>	<i>Escuela Internacional de Doctorado</i>
<i>Curso académico de implantación</i>	<i>13/14</i>
<i>Web del Título</i>	<i><a href="http://www.us.es/estudios/doctorado/doctorado_3025">http://www.us.es/estudios/doctorado/doctorado_3025</a></i>
<i>Web del Centro</i>	<i><a href="http://www.doctorado.us.es/">http://www.doctorado.us.es/</a></i>

## ***I. Diseño, organización y desarrollo del programa formativo***

### **Análisis**

- Se valora el cumplimiento del proyecto establecido en la última memoria verificada, especificando cuáles han sido las dificultades encontradas en la puesta en marcha del título, o en su caso cuáles han sido las causas por las que no se ha logrado cumplir todo lo establecido en la memoria.

En el seguimiento 2016-17 el presente criterio no ha sufrido modificaciones ni cambios relevantes.

## II. Información relativa a la aplicación del sistema de garantía interna de la calidad y de su contribución al título

### Análisis

- Breve reseña de aspectos significativos, decisiones y cambios en la aplicación del SGC.

La Universidad de Sevilla, con el objeto de favorecer la mejora continua de los Programas de Doctorado a través del seguimiento y acreditación, desarrolla la tercera versión del SGCPD que fue presentada el pasado 21 de diciembre de 2016 en Consejo de Gobierno, atendiendo con ello a las recomendaciones de AAC en los informes de verificación, a los criterios establecidos por REACU, y dando así cumplimiento al compromiso del programa rectoral de dotar al SGC de los títulos de la Universidad de Sevilla de una mayor eficiencia y automatización. De forma adicional, se incluyen indicadores específicos referidos a la internacionalización y a la excelencia de los programas de formación de Doctorado.

Los principales cambios se han centrado en:

- Desde el ámbito de la gestión, el SGCPD v.3 desarrolla un sistema mixto de gestión, apoyo y supervisión centralizada por la propia universidad y, a nivel de Centro, por la Escuela Internacional de Doctorado, por una parte, combinado con las acciones de valoración, informe y despliegue y ejecución de recomendaciones por los órganos responsables del SGC de los Programas de Doctorado. Para ello se ha definido una estructura de responsabilidades en tres niveles: de Programa de Doctorado, de Centro e Institucional.
- En cuanto a procedimientos, se han trasladado como capítulos al cuerpo del texto del Manual de Garantía de Calidad el contenido de los procedimientos P09 y P10 de la v.2, referidos a “Extinción del programa de doctorado” y “Análisis, mejora y toma de decisiones”, respectivamente, favoreciendo una mayor claridad y eficiencia de los mismos.
- Respecto a indicadores, se hace una distinción en dos niveles según su importancia: troncales (obligatorios) y auxiliares (opcionales), pudiendo ir acompañados ambos de indicadores complementarios. La versión 3 del Sistema de Garantía de Calidad consta de un total de 28 indicadores, de los cuales 21 son troncales y 7 auxiliares.

### III. Profesorado

#### Análisis

- Se valora si el personal académico implicado en el programa es suficiente y su grado de dedicación, su cualificación y experiencia (docente e investigadora) son adecuados para llevar a cabo el programa propuesto en relación al número de estudiantes.

El número total de investigadores, 98, y su distribución entre categorías son próximos a los incluidos en la memoria de verificación del programa. 23 profesores eran catedráticos de universidad y 43 profesores titulares de universidad o catedráticos de escuela universitaria. El número total de sexenios que acumulan estos profesores funcionarios es 245. Hasta el curso 2015-16 se han contabilizado cuatro bajas por traslado, jubilación, fallecimiento. El profesorado disponible es adecuado en relación al número total de estudiantes que en el curso 2015-16 fue de 49.

Los investigadores mantienen proyectos competitivos vivos en las diferentes líneas de investigación y publican regularmente en revistas indexadas.

#### Fortalezas y logros

1. El programa cuenta con un conjunto de profesores adecuado al número de estudiantes, los 66 profesores funcionarios acumulan 245 sexenios de investigación.

#### Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

1. Es necesario actualizar la relación de profesores y sería conveniente incorporar nuevo profesorado para compensar las bajas registradas.

#### **IV. Infraestructuras, servicios y dotación de recursos**

##### **Análisis**

- Se valora si el título cuenta con la infraestructura y los recursos adecuados.

En el seguimiento 2016-17 el presente criterio no ha sufrido modificaciones ni cambios relevantes.

**P1 - DESARROLLO DEL PROGRAMA DE DOCTORADO**

Código	Indicador	Valor	Justificación
P1-1.1	Oferta de plazas	30	Se mantiene la oferta de 30 plazas establecida en la memoria de verificación.
P1-1.2	Demanda	20	El número de solicitudes para acceder al programa de doctorado ha sido de 20 en el curso académico 2015-16. Este número es inferior a las 30 solicitudes recibidas en el curso 2014-15 y a las 22 recibidas en el curso 2013-14.
P1-1.3	Doctorandos de nuevo ingreso	14	En el curso 2015-16 se matricularon por primera vez en el programa 14 estudiantes, un número inferior al de los cursos 2013-14 y 2014-15 (18 y 23 estudiantes). No se cubren todas las plazas ofertadas, si bien es necesario considerar que distintas convocatorias de contratos predoctorales piden al estudiante que esté admitido o matriculado en un programa de doctorado. Esto hace que haya solicitudes de admisión adicionales (seis en 2015-16, siete en 2014-15 y cuatro en 2013-14) que en algunos casos cumplen todos los requisitos y son admitidas, si bien no matriculan si finalmente no consiguen la beca. Asimismo, el número de estudiantes de nuevo ingreso se mantiene similar al que se mencionaba en la memoria de verificación para los títulos precedentes, Doctorado en Química RD 1393/2007 y POP en Química RD 56/2005 con una media de 20 tesis inscritas por curso académico entre 2007 y 2012.

	1.3.1	Estudiantes de Nuevo Ingreso en cada Línea de Investigación del programa de doctorado	14 L:7	
	1.3.2	Estudiantes según requerimientos de acceso		
	1.3.3	Porcentaje de estudiantes procedentes de otras universidades españolas	6.12% numerador:3 denominador:49	

P1-1.4		Estudiantes matriculados en el Programa de Doctorado	49	<p>Matricularon en el tercer año de implantación del programa 49 estudiantes, número superior al de matriculados en cursos anteriores (2014-15, 41, 2013-14, 18). Este número supone una masa crítica que garantiza la continuidad del programa. A partir de los indicadores complementarios puede obtenerse la siguiente información: - Al igual que en cursos anteriores, todos los estudiantes matriculados en el programa lo estaban con dedicación a tiempo completo (1.4.1, Xa, 49). - De los 49 estudiantes matriculados en el curso 2015-16, 41 obtuvieron a final del curso una calificación favorable en la evaluación conjunta (indicador 1.4.2) y siete no presentaron el documento al haber defendido su tesis a lo largo del curso 2015-16. Solo uno de los estudiantes matriculados, que había ingresado en el programa en el curso académico 2014-15, no presentó los documentos ni ha matriculado en el curso 2016-17. - Según el valor del indicador 1.4.3 y su detalle, estaban matriculados en el programa en el curso académico 2015-16 cuatro estudiantes extranjeros procedentes de Brasil, Italia, Portugal y Rusia, un 8.16 % del total de estudiantes matriculados. Se mantiene el número de doctorandos extranjeros respecto al del curso anterior y se valora positivamente este dato, si bien el porcentaje de estudiantes extranjeros matriculados es inferior al promedio histórico de las anteriores ediciones del doctorado en Química por la Universidad de Sevilla (16 %).</p>
--------	--	--	----	---

	1.4.1	Dedicación investigadora del doctorando	Xa:49 Xb:0	
	1.4.2	Doctorandos con calificación favorable de la Evaluación Conjunta	41	
	1.4.3	Doctorandos extranjeros	4	
	1.4.4	Estudiantes matriculados en cada Líneas de Investigación del programa de doctorado	49 L:7	

P1-1.5		Porcentaje de estudiantes con beca o contrato predoctoral	28.57% numerador:14 denominador:49	<p>El valor del indicador proporcionado por LOGROS, 28.57 %, corresponde a un total de 14 sobre 49 estudiantes cuya beca o ayuda está contabilizada en la base de datos de investigación de doctorado. El valor de este indicador es muy similar al incluido en LOGROS para el curso académico anterior, 26.83 %. De acuerdo a los datos no exhaustivos de los que dispone el programa, el número de doctorandos que han contado o cuentan con contratos predoctorales obtenidos en convocatorias competitivas (FPU, FPI, Junta de Andalucía, Plan Propio Universidad de Sevilla), es como mínimo 36 muy superior al que proporciona LOGROS, y corresponde por tanto a un mínimo del 73 % de los 49 estudiantes matriculados en el curso académico 2015-16. Este valor del indicador es muy similar al del curso anterior y puede ser todavía superior ya que, de acuerdo a su definición, se incluyen 'becas o ayudas de cualquier tipo', y no hemos contabilizado los contratos a proyectos realizados directamente por los investigadores. Desgraciadamente, el número de convocatorias de contratos predoctorales tanto a nivel nacional como autonómico ha experimentado una caída considerable en los últimos años, por lo que la evolución de este indicador puede ser negativa.</p>
--------	--	---	--	---

#### Fortalezas y Logros del procedimiento

1. En los tres primeros años de implantación del Programa de Doctorado en Química se mantiene un número de

estudiantes de nuevo ingreso similar al de anteriores ediciones de este título. Tal como estaba previsto, los doctorandos tienen dedicación a tiempo completo al programa. Todos menos uno de los 49 estudiantes matriculados en el curso 2015-16 o bien defendieron su tesis (7 estudiantes, 14.29 %) o bien presentaron un Plan de Investigación y un Documento de Actividades del Doctorando que fueron evaluados favorablemente por la Comisión Académica del Programa (83.67%).

#### Debilidades y decisiones de mejora adoptadas en el procedimiento

1. No se cubren la totalidad de las plazas ofertadas, si bien se aceptan un número de solicitudes de admisión superior al de estudiantes finalmente matriculados. La exigencia de algunas convocatorias de becas de que los solicitantes hayan sido admitidos en un programa de doctorado, unida a la disminución del número de contratos predoctorales de convocatorias nacionales o autonómicas están dando lugar a estos resultados.

Se detectan discrepancias entre el valor del indicador P1-1.5 proporcionado por LOGROS y los datos de los que dispone la Comisión Académica. Debería arbitrarse algún procedimiento que permita aclarar los valores proporcionados por la OGC y, en su caso, dar la posibilidad de rectificarlos en un periodo definido.

## P2 - RESULTADOS DEL PROGRAMA DE DOCTORADO

Código	Indicador	Valor	Justificación
--------	-----------	-------	---------------

P2-2.1		Tesis defendidas	<p>8 Xa:8 Xb:0</p>	<p>En el curso académico 2014-15 se defendieron ocho tesis doctorales, todas ellas de estudiantes matriculados a tiempo completo: • Siete de estudiantes que ingresaron en el programa en el curso académico 2013/14. Tres más de estos estudiantes habían defendido y superado sus tesis en el curso académico 2014-15 • Una estudiante que había ingresado en el curso 2014-15 también defendió y superó su tesis doctoral en el curso 2015-16 Las ocho tesis defendidas en el curso académico 2015-16 obtuvieron la calificación de APTO CUM LAUDE, igual que las tres tesis defendidas en el curso académico 2014-15 (indicador complementario 2.1.1). En el curso académico 2015-16, por primera vez en el programa de doctorado en Química, una de las tesis defendidas empleó el formato de compendio de publicaciones. Cuatro de las ocho tesis defendidas en el curso académico 2015/16 obtuvieron la mención internacional, lo que representa un 50.0 % de las tesis doctorales defendidas en el curso académico 2015-16 y un 36.4 % del total de once tesis defendidas en el programa. Ninguna de las tesis defendidas se ha desarrollado en régimen de cotutela ni en doctorado industrial.</p>
	2.1.1	Tesis con la calificación de cum laude	<p>8 Xa:8 Xb:0</p>	

	2.1.2	Tesis por compendio	1 Xa:1 Xb:0	
	2.1.3	Tesis con mención internacional.	4 Xa:4 Xb:0	
	2.1.4	Tesis en régimen de cotutela.	Xa:0 Xb:0	
	2.1.5	Tesis desarrolladas en doctorados industriales.	S/D Xa:S/D Xb:S/D	
P2-2.2		Tasa de éxito de los Programas de Doctorado.		El porcentaje de estudiantes que ingresaron en el curso académico 2013-14 y egresaron en 2015-16 es 44.44 %. Teniendo en cuenta los estudiantes que egresaron con anterioridad un total de 10 de los 18 doctorandos que ingresaron en el programa en el curso académico 2013/14 han finalizado sus estudios al tercer año, por tanto la tasa de éxito acumulada a los tres años del ingreso es 55.55 %. Destacar que este primer resultado obtenido supera al previsto en la memoria de verificación del título, 40 % de tesis defendidas a los tres años del ingreso. Al ser el tercer año de desarrollo del programa no procede la tasa de éxito a los cuatro años del ingreso.
	2.2.1	Tasa de éxito a los tres años del ingreso.	44.44% numerador:8 denominador:18 Xa:8 Xb:0	
	2.2.2	Tasa de éxito a los cuatro años del ingreso.	N/P numerador:N/P denominador:N/P Xa:N/P Xb:N/P	

P2-2.3		Tiempo medio en la defensa de la tesis doctoral.	<p>2.19 Xa:2.19 Xb:0.00</p>	<p>El valor del parámetro proporcionado es bajo, 2.19, aunque superior al registrado en el curso académico 2014-15, 1.02, y corresponde al tiempo medio para la defensa de la tesis de los estudiantes matriculados a tiempo completo. Parte de los estudiantes que han matriculado por primera vez en el programa RD 99/2011 en estos primeros cursos de vigencia eran estudiantes que disfrutaban anteriormente de becas que, por problemas con la inscripción y/o matrícula en el programa de doctorado en Química RD 1393/2007, se vieron forzados a adaptarse solicitando el reconocimiento de las actividades ya realizadas. Es por ello que el tiempo promedio desde la matrícula hasta la defensa es bajo y se espera que el valor del indicador aumente en cursos sucesivos.</p>
--------	--	--	-------------------------------------	---

P2-2.4		Porcentaje de abandono del programa de doctorado.	N/P numerador:N/P denominador:N/P	No procede, si bien pueden comentarse algunos datos preliminares. Se define como 'Doctorandos de una cohorte de entrada C que no se matriculan en los dos cursos siguientes al de su ingreso'. • Cohorte de ingreso 2013/14: No ha habido abandonos. Tres defendieron su tesis en 2014-15, siete lo hicieron en 2015-16. Los ocho restantes continúan matriculados en el programa. • Cohorte de ingreso 2014/15: tres estudiantes no matriculan en 2015/16, dos de ellos por traslado a programas de otras universidades, en las que habían conseguido contrato, y una tercera por razones personales.
--------	--	---	---	--

P2-2.5		Número de resultados científicos de las tesis doctorales.	45	<p>Se define el indicador como 'Número de contribuciones científicas publicadas en el curso objeto de estudio, derivadas de tesis doctorales desarrolladas en el marco del programa de doctorado', especificando 'Se considerarán todas las contribuciones científicas publicadas en el curso objeto de estudio, derivados de tesis doctorales desarrolladas en el marco del programa de doctorado, con independencia de que la tesis haya sido defendida o no en el momento de su publicación'. A partir de los documentos de actividades presentados por los doctorandos y de una búsqueda en la Web of Science, se han localizado 43 artículos derivados de tesis desarrolladas en el programa y publicados en revistas indexadas en el curso académico 2015-16 y dos patentes. No se han analizado otro tipo de contribuciones. Los artículos se han desagregado por el cuartil que ocupa la revista en su área según su factor de impacto. 33 de ellos fueron publicados en revistas del primer cuartil y diez en revistas del segundo cuartil. En cuanto a los artículos derivados de tesis ya defendidas, cabe destacar que en todos los casos el doctorando había publicado al menos un artículo en revistas internacionales del primer cuartil con anterioridad a la defensa de la tesis doctoral.</p>
--------	--	---	----	---

	2.5.1	Número de artículos de revistas.	43	
	2.5.2	Número de patentes.	2	
	2.5.3	Número de libros/capítulos de libros.		
	2.5.4	Promedio de contribuciones científicas de las tesis.		
	2.5.5	Otras contribuciones científicas.		
P2-2.6		Tesis defendidas en relación al total de Directores de Tesis.	0.13 numerador:8 denominador:63	En el curso 2015-16 se defendieron 8 tesis doctorales, y el número total de directores de tesis tanto defendidas como en desarrollo en este curso fue de 63, siendo por tanto el valor del indicador de 0.13. El programa lleva solo tres años en vigor, por lo que es necesario ver la evolución del indicador en cursos sucesivos para poder llegar a alguna conclusión.
P2-2.7		Tasa de Rendimiento de Tesis.	20.75% numerador:11 denominador:53	Se define el indicador como 'Porcentaje de tesis doctorales defendidas y aprobadas, respecto al total de Planes de Investigación presentados, dentro de los plazos establecidos'. Según los datos facilitados por LOGROS el valor del indicador es 20.75 %, que corresponde a 11 tesis defendidas en plazo (5 años máximo para los doctorandos a tiempo completo) de un total de 53 planes de investigación presentados. Al llevar el programa solo tres años en vigor, es necesario ver la evolución del indicador en años sucesivos para poder hacer una valoración del indicador.

### Fortalezas y Logros del procedimiento

1. En el tercer año de implantación del programa se dispone de los primeros valores para los indicadores 2.1 y 2.2 de este procedimiento y sus indicadores complementarios. Se han defendido en total diez tesis de estudiantes que se

matricularon por primera vez en el programa en el curso académico 2013-14, tres de ellas se defendieron en el curso 2014-15 y las restantes siete fueron defendidas en el curso académico 2015-16. Por tanto la tasa de éxito a los tres años del ingreso es 55.55 % (10/18). Destacar que este primer resultado obtenido supera al previsto en la memoria de verificación del título, 40 % de tesis defendidas a los tres años del ingreso, si bien es necesario ver como evoluciona el indicador en cursos sucesivos ya que en algunos casos los estudiantes que defendieron sus tesis disfrutaban anteriormente de becas y, por problemas con la inscripción y/o matrícula en el programa de doctorado en Química RD 1393/2007, se vieron forzados a adaptarse al programa RD 99/2011 solicitando el reconocimiento de las actividades ya realizadas.

Para todas las tesis defendidas, existía con anterioridad a la defensa de la tesis al menos una publicación en revistas internacionales del primer cuartil en su área. Un 50 % de las tesis doctorales defendidas en el curso 2015-16 y un 36.36 % del total de tesis doctorales defendidas en el programa obtuvieron la mención internacional.

#### Debilidades y decisiones de mejora adoptadas en el procedimiento

1. Los primeros resultados del programa están de acuerdo con lo previsto en la memoria de verificación para el porcentaje de tesis finalizadas al tercer año del ingreso.

### P3 - EVALUACIÓN DE LOS RECURSOS DEL PROGRAMA

Código	Indicador	Valor	Justificación
P3-3.1	Profesores investigadores participantes en el Programa de Doctorado.	98 Xi:90 Xe:8	El número total de investigadores y su distribución entre categorías son próximos a los incluidos en la memoria de verificación del programa, contabilizándose cuatro bajas por traslado, jubilación, fallecimiento. El número total de sexenios que acumulan los profesores funcionarios es 245.
	3.1.1 Sexenios u otros indicadores de calidad de la investigación de directores/profesorado del programa de doctorado.	245	
	3.1.2 Directores de tesis.	63	
	3.1.3 Profesores investigadores extranjeros participantes en el Programa de Doctorado.		
P3-3.2	Nivel de satisfacción de los doctorandos con la actuación de los investigadores.	4.14 Respuestas:7 Universo:44	El valor de 4.14 sobre un valor máximo posible de 5 es positivo. El número total de respuestas es bajo, ya que sólo un 15.9 % de los estudiantes respondieron en la encuesta a esta pregunta.

P3-3.3		Número de contribuciones científicas de los profesores que participan en el Programa de Doctorado.		No hay cambios destacados, y en el curso objeto de estudio se mantenían proyectos de investigación competitivos en las distintas líneas del programa. Los profesores del programa publican regularmente en revistas indexadas.
	3.3.1	Número de Proyectos de investigación competitivos vivos.		
	3.3.2	Reconocimientos y premios.		
	3.3.3	Número de patentes.		
	3.3.4	Número de artículos de revistas.		
	3.3.5	Número de libros.		
	3.3.6	Número de capítulos de libros.		
	3.3.7	Número de contribuciones en Congresos.		
	3.3.8	Número de otras contribuciones científicas.		

#### Fortalezas y Logros del procedimiento

1. Tanto el número total de investigadores del programa como su distribución entre categorías se mantiene próximo a los incluidos en la memoria de verificación. Los profesores publican regularmente en revistas indexadas y los profesores funcionarios acumulan un número considerable de sexenios de investigación.

#### P4 - EVALUACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE MOVILIDAD

Código	Indicador	Valor	Justificación
P4-4.1	Participación de estudiantes de doctorado en estancias de Investigación.	19.51% numerador:8 denominador:41	Un 19.51 % de los estudiantes participaron en programas de movilidad en el curso académico 2015-16. Con el fin de favorecer la movilidad el programa difunde a los estudiantes del programa cuantas ayudas hay disponibles para la realización de estas estancias.

P4-4.2		Nivel de satisfacción con los programas de movilidad.		Solo tres estudiantes respondieron a esta cuestión en la encuesta de satisfacción, teniendo el indicador un valor bajo probablemente como consecuencia de la dificultad para obtener financiación para este tipo de estancias debido a la disminución del número de convocatorias y ayudas disponibles.
	4.2.1	Nivel de satisfacción de los doctorandos con los programas de movilidad.	2.67 Respuestas:3 Universo:44	
	4.2.2	Nivel de satisfacción de los profesores con los programas de movilidad.	S/D	
P4-4.3		Participación en convenios de colaboración nacionales e internacionales.		
P4-4.4		Participación de estudiantes de doctorado en programas de movilidad.		
P4-4.5		Duración media de estancias de doctorandos.		

#### Fortalezas y Logros del procedimiento

1. Un 19.41 % de los estudiante del programa realizaron estancias de investigación en el curso académico 2015-16.

#### Debilidades y decisiones de mejora adoptadas en el procedimiento

1. En los últimos años ha aumentado la dificultad para obtener financiación para este tipo de estancias debido a la disminución del número de convocatorias y ayudas disponibles. Con el fin de favorecer la movilidad el programa difunde a los estudiantes del programa cuantas ayudas hay disponibles para la realización de estas estancias.

### P5 - ANÁLISIS DE LA INSERCIÓN LABORAL DE LOS DOCTORES Y DE LA SATISFACCIÓN CON LA FORMACIÓN INVESTIGADORA ADQUIRIDA.

Código	Indicador	Valor	Justificación
--------	-----------	-------	---------------

P5-5.1		Tasa de empleo.	36.36% numerador:8 denominador:22	El indicador proporcionado por LOGROS debe referirse a egresados de anteriores ediciones del programa de doctorado, ya que en el curso 2013-14 no defendió la tesis doctoral ningún estudiante del Programa de Doctorado en Química adaptado al R.D. 99/2011.
P5-5.2		Nivel de satisfacción de los egresados ocupados con la formación recibida.	1.00	En el curso 2013-14 no defendió la tesis doctoral ningún estudiante del Programa de Doctorado en Química adaptado al R.D. 99/2011, por tanto desconocemos a que se refiere el valor del indicador.
P5-5.3		Adecuación del puesto de trabajo a los estudios.	0.00	En el curso 2013-14 no defendió la tesis doctoral ningún estudiante del Programa de Doctorado en Química adaptado al R.D. 99/2011.
P5-5.4		Nivel de satisfacción de los empleadores con la formación investigadora del egresado.	S/D	No se dispone de datos

#### Debilidades y decisiones de mejora adoptadas en el procedimiento

1. Los datos se obtienen al año y medio del egreso, según la definición del indicador. En el curso académico 2013-14 no defendió la tesis doctoral ningún estudiante del Programa de Doctorado en Química adaptado al R.D. 99/2011. por tanto entendemos que el procedimiento aún no aplica.

#### P6 - ATENCIÓN A LAS QUEJAS, SUGERENCIAS, INCIDENCIAS Y FELICITACIONES

Código	Indicador	Valor	Justificación
P6-6.1	Quejas resueltas, Sugerencias, Incidencias y Felicidades recibidas.	S/D Xq:S/D Xs:S/D Xi:S/D Xf:S/D	No se dispone de datos

#### P7 - ANÁLISIS DE LA SATISFACCIÓN DE LOS DISTINTOS COLECTIVOS IMPLICADOS

Código	Indicador	Valor	Justificación
--------	-----------	-------	---------------

P7-7.1		Nivel de satisfacción con el PD.		El nivel de satisfacción de los estudiantes, profesores y PAS con el programa de doctorado es positivo. Ningún estudiante, profesor o PAS se manifestó insatisfecho (valoraciones inferiores a 3 puntos). Sin embargo, el número de respuestas obtenidas en el caso de los dos primeros colectivos mencionados es bajo, ya que solo un 15.9 % de los estudiantes y un 11.49 % de los profesores respondieron a la pregunta.
	7.1.1	Nivel de satisfacción del doctorando con el PD.	3.29 Respuestas:7 Universo:44	
	7.1.2	Nivel de satisfacción de los investigadores con el PD.	4.00 Respuestas:10 Universo:87	
	7.1.3	Nivel de satisfacción del PAS con el PD.	4.45 Respuestas:11 Universo:14	

#### Fortalezas y Logros del procedimiento

1. El nivel de satisfacción de los distintos colectivos con el programa de doctorado es en general positivo o muy positivo.

#### Debilidades y decisiones de mejora adoptadas en el procedimiento

1. El número de respuestas a la encuesta obtenidas para los estudiantes y para los profesores es bajo. Es necesario insistir desde la coordinación del programa en la importancia de rellenar estos cuestionarios con el fin de obtener resultados más significativos.

### P8 - DIFUSIÓN DEL PROGRAMA DE DOCTORADO

Código	Indicador	Valor	Justificación
P8-8.1	Satisfacción con la información pública disponible sobre el PD.		El nivel de satisfacción con la información pública disponible es razonable para los dos colectivos encuestados. Solo un profesor se mostró insatisfecho con la información proporcionada.

	8.1.1	Satisfacción de los doctorandos con la información pública disponible sobre el PD.	3.29 Respuestas:7 Universo:44	
	8.1.2	Satisfacción de los profesores con la información pública disponible sobre el PD.	3.60 Respuestas:10 Universo:87	
P8-8.2		Acceso a la información del Programa de Doctorado disponible en la Web.	224	

#### **Fortalezas y Logros del procedimiento**

1. El nivel de satisfacción con la información pública disponible es razonable para los dos colectivos encuestados.

#### **Debilidades y decisiones de mejora adoptadas en el procedimiento**

1. Como ya se ha indicado anteriormente el número de encuestas obtenidas es bajo, y sería conveniente intentar estimular que profesores y estudiantes rellenen los cuestionarios.

## VI. Tratamiento de las recomendaciones realizadas en el informe de verificación, modificación y/o seguimiento

Modificación/recomendación nº 1				
Criterio	1	Informe	Seguimiento	
Tipo M/R	Recomendación		Fecha Informe	22-12-2016
Modificación/recomendación				
Se recomienda que el análisis detallado de los indicadores se incorpore preferentemente al apartado correspondiente a indicadores, aunque un análisis general de los mismos puede ser adecuado para valorar el proceso de implantación.				
Breve descripción al tratamiento				
De acuerdo a la recomendación el análisis detallado se incorpora en el criterio V, indicadores.				

### Definición de las acciones de mejora de la M/R 1

(No tiene)

### Calificaciones AAC de la M/R nº1

(No tiene)

Modificación/recomendación nº 2				
Criterio	1	Informe	Seguimiento	
Tipo M/R	Recomendación		Fecha Informe	22-12-2016
Modificación/recomendación				
Se recomienda definir con claridad el funcionamiento de los órganos colegiados implicados en relación con este PD así como el procedimiento utilizado para la revisión del título y la elaboración de propuestas de mejora.				
Breve descripción al tratamiento				
La tercera versión del SGCPD, que fue presentada el pasado 21 de diciembre de 2016 en Consejo de Gobierno, establece con claridad en su apartado 4 diferentes niveles de responsabilidad con competencias en garantía de calidad de los programas de doctorado: a nivel de cada programa, a nivel de la Escuela Internacional de Doctorado y a nivel de la Universidad. Asimismo establece el procedimiento para la revisión periódica del título y la elaboración de propuestas de mejora.				

### Definición de las acciones de mejora de la M/R 2

(No tiene)

### Calificaciones AAC de la M/R nº2

(No tiene)

Modificación/recomendación nº 3				
Criterio	3	Informe	Seguimiento	
Tipo M/R	Recomendación		Fecha Informe	22-12-2016

<b>Modificación/recomendación</b>
Se recomienda que el PD solicite, como una acción de mejora, al órgano competente, la modificación del SGIC en función de las observaciones mencionadas.
<b>Breve descripción al tratamiento</b>
La Universidad de Sevilla, con el objeto de favorecer la mejora continua de los Programas de Doctorado a través del seguimiento y acreditación, desarrolla la tercera versión del SGCPD que fue presentada el pasado 21 de diciembre de 2016 en Consejo de Gobierno, atendiendo con ello a las recomendaciones de AAC en los informes de verificación, a los criterios establecidos por REACU, y dando así cumplimiento al compromiso del programa rectoral de dotar al SGC de los títulos de la Universidad de Sevilla de una mayor eficiencia y automatización. De forma adicional, se incluyen indicadores específicos referidos a la internacionalización y a la excelencia de los programas de formación de Doctorado.
Se detallan los cambios en el Criterio II del informe de seguimiento.

**Definición de las acciones de mejora de la M/R 3**  
(No tiene)

**Calificaciones AAC de la M/R nº3**  
(No tiene)

<b>Modificación/recomendación nº 4</b>				
<b>Criterio</b>	<b>3</b>	<b>Informe</b>	<b>Seguimiento</b>	
<b>Tipo M/R</b>	<b>Recomendación</b>		<b>Fecha Informe</b>	<b>22-12-2016</b>
<b>Modificación/recomendación</b>				
Se recomienda que se defina con claridad la organización y funcionamiento del SGIC indicando qué órganos (de la Universidad o el PD) están involucrados, cuales son sus funciones y como se relacionan.				
<b>Breve descripción al tratamiento</b>				
La Universidad de Sevilla, con el objeto de favorecer la mejora continua de los Programas de Doctorado a través del seguimiento y acreditación, desarrolla la tercera versión del SGCPD que fue presentada el pasado 21 de diciembre de 2016 en Consejo de Gobierno, atendiendo con ello a las recomendaciones de AAC en los informes de verificación, a los criterios establecidos por REACU, y dando así cumplimiento al compromiso del programa rectoral de dotar al SGC de los títulos de la Universidad de Sevilla de una mayor eficiencia y automatización. De forma adicional, se incluyen indicadores específicos referidos a la internacionalización y a la excelencia de los programas de formación de Doctorado.				
Se detallan los cambios en el Criterio II del informe de seguimiento.				

**Definición de las acciones de mejora de la M/R 4**  
(No tiene)

**Calificaciones AAC de la M/R nº4**  
(No tiene)

Modificación/recomendación nº 5				
Criterio	3	Informe	Seguimiento	
Tipo M/R	Recomendación		Fecha Informe	22-12-2016
Modificación/recomendación				
Se debe evitar cualquier normativa, reglamentación o comentario que pueda sugerir una especial relación orgánica con órganos colegiados diferentes de la Escuela de doctorado ya que esto no es procedente de acuerdo con el RD 99/2011, independientemente de la afinidad, en función de las áreas de conocimiento implicadas, que pueda existir con la Facultad de Química y sus departamentos.				
Breve descripción al tratamiento				
Siguiendo la recomendación, se han evitado.				

#### Definición de las acciones de mejora de la M/R 5

(No tiene)

#### Calificaciones AAC de la M/R nº5

(No tiene)

Modificación/recomendación nº 6				
Criterio	4	Informe	Seguimiento	
Tipo M/R	Recomendación		Fecha Informe	22-12-2016
Modificación/recomendación				
Se recomienda que el autoinforme de seguimiento incluya dentro del apartado III (Profesorado) la tabla que se ha adjuntado como anexo, ya que la misma facilita notablemente el análisis de las variaciones producidas con respecto a la Memoria de Verificación.				
Breve descripción al tratamiento				
El sistema de garantía de calidad revisado, versión 3, incluye en el indicador 3.1.1 una tabla que desglosa a los investigadores del programa por categorías.				

#### Definición de las acciones de mejora de la M/R 6

(No tiene)

#### Calificaciones AAC de la M/R nº6

(No tiene)

Modificación/recomendación nº 7				
Criterio	4	Informe	Seguimiento	
Tipo M/R	Recomendación		Fecha Informe	22-12-2016
Modificación/recomendación				
Se recomienda establecer una acción de mejora que revise las deficiencias observadas en algunos cálculos. El sistema debe garantizar que existe una clara definición de los métodos de cálculo de los indicadores y que esta definición es accesible y conocida para todos los participantes en el sistema.				
Breve descripción al tratamiento				
El sistema de garantía de calidad revisado, versión 3, aclara el cálculo de parte de los indicadores que				

resultaban confusos.

#### Definición de las acciones de mejora de la M/R 7

(No tiene)

#### Calificaciones AAC de la M/R nº7

(No tiene)

#### Modificación/recomendación nº 8

Criterio	4	Informe	Seguimiento
Tipo M/R	Recomend. Esp. Seguimiento	Fecha Informe	22-12-2016
Modificación/recomendación			
Se debe realizar, a la mayor brevedad posible, un análisis de la participación de grupos del CSIC en el PD, teniendo en cuenta la firma de un nuevo convenio por la Universidad y el hecho de que el 40 % de los profesores que actúan como directores parecen pertenecer al CSIC y no figuran como profesores del PD. Las figuras de cotutela o director externo se dirigen a solventar situaciones puntuales muy particulares pero no son lógicas cuando se alcanzan los porcentajes indicados.			
Breve descripción al tratamiento			
Se propone un procedimiento para solventar este punto y, al mismo tiempo, incorporar a investigadores del CSIC que vienen participando regularmente en el Programa de Doctorado en Química en sus sucesivas ediciones a través de colaboraciones con los grupos de investigación que participan en el programa.			

#### Definición de las acciones de mejora de la M/R 8

Número de acción	1
Temporalidad	Mayo 2017
Definición de la acción	
Identificación del personal del CSIC que colabora regularmente en la dirección de tesis en el programa de doctorado en Química	
Desarrollo de la acción	
Base de datos de tesis dirigidas y directores de tesis en las sucesivas ediciones del programa	
Responsable	
Coordinador del programa	
Recursos necesarios	
Ninguno	

Número de acción	2
Temporalidad	Mayo 2017
Definición de la acción	
Envío de invitaciones a incorporarse al programa	
Desarrollo de la acción	
La Comisión académica elaborará una relación de personal del CSIC que colabora regularmente y el Coordinador del programa le enviará una invitación formal a incorporarse al mismo	
Responsable	
Coordinador del programa	
Recursos necesarios	

Ninguno

#### Calificaciones AAC de la M/R nº8

(No tiene)

#### Modificación/recomendación nº 9

Criterio	4	Informe	Seguimiento		
Tipo M/R	Recomend. Esp. Seguimiento			Fecha Informe	22-12-2016

#### Modificación/recomendación

Se deben analizar con extremo cuidado las altas y bajas producidas en el profesorado y la(s) solución(es) que se diseñen para la participación del CSIC ya que tanto las variaciones en las Colaboraciones, como los cambios en líneas de investigación o resultantes de incorporaciones o bajas en los equipos de investigación deben considerarse, de acuerdo con el procedimiento de modificaciones en vigor, como modificaciones que pueden requerir distintos tratamientos desde su evaluación en el proceso de seguimiento a la Modificación del Título.

#### Breve descripción al tratamiento

Envío a través del sistema de garantía de calidad de una relación de altas y bajas como modificación del programa de doctorado para su análisis y tratamiento oportuno.

#### Definición de las acciones de mejora de la M/R 9

(No tiene)

#### Calificaciones AAC de la M/R nº9

(No tiene)

#### Modificación/recomendación nº 10

Criterio	5	Informe	Seguimiento		
Tipo M/R	Recomendación			Fecha Informe	22-12-2016

#### Modificación/recomendación

Se recomienda introducir algún dato adicional sobre las infraestructuras disponibles, aunque una descripción detallada de las infraestructuras/equipamientos disponibles queda fuera de lo esperado para un autoinforme como éste, y particularmente proporcionar el enlace o enlaces pertinentes igual que se ha hecho para la nueva biblioteca (edificio Antonio de Ulloa)

#### Breve descripción al tratamiento

Las infraestructuras disponibles no han cambiado respecto a las que se relacionaron en la memoria de verificación, con la excepción de la integración de la biblioteca de la Facultad de Química en el CRAI Antonio de Ulloa. Debido a este cambio se proporcionó un enlace a la nueva infraestructura disponible.

#### Definición de las acciones de mejora de la M/R 10

(No tiene)

#### Calificaciones AAC de la M/R nº10

(No tiene)

Modificación/recomendación nº 11				
Criterio	6	Informe	Seguimiento	
Tipo M/R	Recomendación		Fecha Informe	22-12-2016
Modificación/recomendación				
Se recomienda evitar en lo posible las duplicidades en la presentación de datos y análisis en estos autoinformes de seguimiento ya que con el procedimiento seleccionado, varios de los indicadores presentados en este apartado habían sido ya analizados en otros apartados.				
Breve descripción al tratamiento				
Tal como ya se ha indicado a la respuesta a la recomendación número 1, el análisis detallado de los indicadores se incorpora en el criterio V, indicadores.				

#### Definición de las acciones de mejora de la M/R 11

(No tiene)

#### Calificaciones AAC de la M/R nº11

(No tiene)

Modificación/recomendación nº 12				
Criterio	6	Informe	Seguimiento	
Tipo M/R	Recomendación		Fecha Informe	22-12-2016
Modificación/recomendación				
Se recomienda, como se ha mencionado anteriormente, una revisión urgente del SGIC para solucionar los problemas detectados en algunos indicadores y establecer el plan de mejora correspondiente (que en muchos apartados deberá ser común a otros PD de la Universidad)				
Breve descripción al tratamiento				
La Universidad de Sevilla, con el objeto de favorecer la mejora continua de los Programas de Doctorado a través del seguimiento y acreditación, desarrolla la tercera versión del SGCPD que fue presentada el pasado 21 de diciembre de 2016 en Consejo de Gobierno, atendiendo con ello a las recomendaciones de AAC en los informes de verificación, a los criterios establecidos por REACU, y dando así cumplimiento al compromiso del programa rectoral de dotar al SGC de los títulos de la Universidad de Sevilla de una mayor eficiencia y automatización. De forma adicional, se incluyen indicadores específicos referidos a la internacionalización y a la excelencia de los programas de formación de Doctorado.				
Se detallan los cambios en el Criterio II del informe de seguimiento.				

#### Definición de las acciones de mejora de la M/R 12

(No tiene)

#### Calificaciones AAC de la M/R nº12

(No tiene)

Modificación/recomendación nº 13				
Criterio	6	Informe	Seguimiento	
Tipo M/R	Recomendación		Fecha Informe	22-12-2016
Modificación/recomendación				
Se recomienda cumplimentar en la aplicación DEVA cada uno de los indicadores del programa.				
Breve descripción al tratamiento				
<p>El autoinforme de seguimiento tiene un apartado dedicado expresamente a la presentación y análisis de indicadores (apartado V). En la Universidad de Sevilla el procedimiento es el siguiente: Siguiendo lo establecido en la V3 del SGCPD, en la OGC se procede de forma centralizada al cálculo de los mismos en la fecha y según procedimiento establecido en las fichas. Una vez calculados, se ponen a disposición de las Comisiones Académicas en la aplicación LOGROS. Las Comisiones Académicas, revisan dichos datos y proceden a su análisis que se refleja automáticamente en el apartado V del autoinforme de seguimiento que se envía a la AAC. Proceder a introducir dichos valores ya enviados y analizados en otra aplicación de forma manual iría en contra del objetivo de simplificación marcado por parte de la propia AAC. Por tanto, dado que los indicadores son comunicados y analizados, se solicita que dicha recomendación sea considerada atendida y resuelta.</p>				

#### Definición de las acciones de mejora de la M/R 13

(No tiene)

#### Calificaciones AAC de la M/R nº13

(No tiene)

Modificación/recomendación nº 14				
Criterio	7	Informe	Seguimiento	
Tipo M/R	Recomendación		Fecha Informe	22-12-2016
Modificación/recomendación				
<p>Se recomienda que como respuesta a la recomendación 6. "Se recomienda que los mecanismos y procedimientos de seguimiento, evaluación y mejora de la calidad respondan a unos objetivos de calidad (estándares) previamente establecidos que han de recogerse en el SGC que se adopte", se establezca un plan de mejora que defina con claridad el proceso de elaboración del nuevo SGIC, incluyendo una definición clara de la temporalidad del mismo y que puede aprovecharse para subsanar el resto de deficiencias observadas en el mismo.</p>				
Breve descripción al tratamiento				
<p>La Universidad de Sevilla, con el objeto de favorecer la mejora continua de los Programas de Doctorado a través del seguimiento y acreditación, desarrolla la tercera versión del SGCPD que fue presentada el pasado 21 de diciembre de 2016 en Consejo de Gobierno, atendiendo con ello a las recomendaciones de AAC en los informes de verificación, a los criterios establecidos por REACU, y dando así cumplimiento al compromiso del programa rectoral de dotar al SGC de los títulos de la Universidad de Sevilla de una mayor eficiencia y automatización. De forma adicional, se incluyen indicadores específicos referidos a la internacionalización y a la excelencia de los programas de formación de Doctorado.</p> <p>Se detallan los cambios en el Criterio II del informe de seguimiento.</p>				

#### Definición de las acciones de mejora de la M/R 14

(No tiene)

#### Calificaciones AAC de la M/R nº14

(No tiene)

Modificación/recomendación nº 15			
Criterio	9	Informe	Seguimiento
Tipo M/R	Recomend. Esp. Seguimiento	Fecha Informe	22-12-2016
Modificación/recomendación			
Se debe analizar, teniendo en cuenta lo mencionado en algunos apartados anteriores -en particular en lo referente a los investigadores participantes en el PD y al tratamiento dado a las recomendaciones del Informe Final de Verificación- si los cambios producidos representan una modificación del título que requiera una evaluación en el proceso de seguimiento o la solicitud de una Modificación del Título. En cualquiera de los casos, los responsables del PD deben explicitar cada una de las modificaciones y solicitar que se lleve a cabo el procedimiento pertinente, de modo individual, para cada una de ellas.			
Breve descripción al tratamiento			

#### Definición de las acciones de mejora de la M/R 15

(No tiene)

#### Calificaciones AAC de la M/R nº15

(No tiene)

Modificación/recomendación nº 16			
Criterio	10	Informe	Seguimiento
Tipo M/R	Recomendación	Fecha Informe	22-12-2016
Modificación/recomendación			
Se recomienda que, aunque la o las acciones de mejora correspondientes superan las competencias de un PD específico, se planteen a corto plazo las acciones correspondientes para la mejora del SGIC, en colaboración con otros PD, con la Escuela de Doctorado y con el SGIC. Dicha mejora debería estar lista antes de la primera revisión del título.			
Breve descripción al tratamiento			
La Universidad de Sevilla, con el objeto de favorecer la mejora continua de los Programas de Doctorado a través del seguimiento y acreditación, desarrolla la tercera versión del SGICPD que fue presentada el pasado 21 de diciembre de 2016 en Consejo de Gobierno, atendiendo con ello a las recomendaciones de AAC en los informes de verificación, a los criterios establecidos por REACU, y dando así cumplimiento al compromiso del programa rectoral de dotar al SGC de los títulos de la Universidad de Sevilla de una mayor eficiencia y automatización. De forma adicional, se incluyen indicadores específicos referidos a la internacionalización y a la excelencia de los programas de formación de Doctorado.			
Se detallan los cambios en el Criterio II del informe de seguimiento.			

#### Definición de las acciones de mejora de la M/R 16

(No tiene)

(No tiene)

***VII. Modificaciones introducidas en el proceso de seguimiento, no comunicadas al Consejo de Universidades***

(No existen)

---

### **Objetivos**

- 1.- Fomentar la obtención de contratos pre doctorales por parte de los doctorandos
- 2.- Fomentar las estancias de los doctorandos en centros internacionales y la defensa de tesis doctorales que opten a la Mención internacional
- 3.- Disponer de datos significativos acerca de la satisfacción de los profesores y estudiantes del programa
- 4.- Mantener actualizada la relación de profesorado del programa

### **Propuestas de mejora**

- 1.- Durante el año 2016 la EIDUS ha venido enviando información de todas las convocatorias de ayudas a los estudiantes del programa. Se propone continuar con esta actuación con el fin de favorecer la presentación de solicitudes y la obtención de ayudas.
- 2.- Mantener actualizada la relación de profesorado.
- 3.- Aumentar la participación en las encuestas de satisfacción

### **Acciones de Mejora**

**A1-3025-2016:** Remitir a los correos electrónicos de los estudiantes información sobre becas y contratos pre doctorales

Desarrollo de la Acción:

Objetivos referenciados: 1

Prioridad: M

Responsable: EIDUS

Recursos necesarios: ninguno

Coste: 0

IA1-3025-2016-1: P01-1.5

Forma de cálculo: Porcentaje de estudiantes con beca o contrato predoctoral

Responsable: UTC

Fecha obtención:

Meta a alcanzar: Mantener o aumentar el valor del indicador

**A2-3025-2016:** Remitir a los correos electrónicos de los estudiantes la información sobre programas de movilidad

Desarrollo de la Acción:

Objetivos referenciados: 2

Prioridad: M

Responsable: EIDUS

Recursos necesarios: ninguno

Coste: 0

IA2-3025-2016-1: P4-4.1

Forma de cálculo: Porcentaje de estudiantes que participan en programas de movilidad

Responsable: UTC

Fecha obtención:

Meta a alcanzar: Mantener o aumentar el valor del indicador

**A3-3025-2016:** Actualizar la relación de profesorado

Desarrollo de la Acción:

Objetivos referenciados: 4

Prioridad: A

Responsable: agil@us.es

Coordinador del programa

Recursos necesarios: ninguno

Coste: 0

IA3-3025-2016-1: P03-3.1 Profesores participantes en el programa

Forma de cálculo:

Responsable: Comisión académica, UTC

Fecha obtención:

Meta a alcanzar: Tener una relación de profesores actualizada. Aumentar el número de profesores del programa

**A4-3025-2016:** Fomentar la participación de los distintos colectivos implicados en el programa en las encuestas de satisfacción

Desarrollo de la Acción: Difundir entre estos colectivos la importancia de rellenar las encuestas para poder disponer de datos fiables para la mejora

Objetivos referenciados: 3

Prioridad: A

Responsable: Comisión académica

Recursos necesarios: ninguno

Coste: 0

IA4-3025-2016-1: Número de estudiantes que responden la encuesta de satisfacción

Forma de cálculo:

Responsable: UTC

Fecha obtención:

Meta a alcanzar: Aumentar el número de respuestas

IA4-3025-2016-2: Número de profesores que responden la encuesta de satisfacción

Forma de cálculo:

Responsable: UTC

Fecha obtención:

Meta a alcanzar: Aumentar el número de respuestas

Fecha de aprobación en Comisión Académica	25-04-2017
---	------------

Pendiente de revisión por la Comisión de Garantía de Calidad de los Títulos de la Universidad de Sevilla