

Informe de Seguimiento

Programa de Doctorado en Ciencia y Tecnología de Nuevos Materiales por la Universidad de Extremadura y la Universidad de Sevilla

1. ÁMBITO NORMATIVO

El artículo 27 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, dispone que con la implantación de las enseñanzas correspondientes a los títulos oficiales, los órganos de evaluación que la Ley de las comunidades autónomas determinen, llevarán a cabo el seguimiento del cumplimiento del proyecto contenido en el plan de estudios verificado por el Consejo de Universidades, con las particularidades que se recogen en el RD 99/2011, de 28 de enero, por el que se regula las enseñanzas oficiales de doctorado.

La Agencia Andaluza del Conocimiento, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 16/2007, de 3 de diciembre, Andaluza de la Ciencia y el Conocimiento, tiene atribuidas las competencias de evaluación y acreditación de las actividades universitarias. La Agencia Andaluza del Conocimiento, a través de la Dirección de Evaluación y Acreditación, ha establecido los criterios y directrices necesarios para la evaluación del seguimiento de la implantación de los programas de doctorado.

La Comisión de Seguimiento de doctorado designada por la Dirección de Evaluación y Acreditación de la Agencia Andaluza del Conocimiento, formada por expertos en la materia, que actúan en régimen de independencia y autonomía, es la competente para evaluar el seguimiento de la implantación de los títulos oficiales de Andalucía.

2. OBJETO DEL INFORME

La Universidad de Sevilla, solicita la evaluación para el seguimiento previo a la renovación de la acreditación del:

ID Ministerio	5600795
Denominación del Título	Programa de Doctorado en Ciencia y Tecnología de Nuevos Materiales por la Universidad de Extremadura y la Universidad de Sevilla
Universidad	Universidad de Sevilla
Centro	Escuela de Ingenierías Industriales (Universidad de Extremadura) Escuela Internacional de Doctorado
Universidad/es Participante/s	Universidad de Extremadura

3. CONTENIDO DE LA EVALUACIÓN

La Comisión específica de seguimiento de la rama correspondiente ha emitido este informe como resultado de la evaluación del seguimiento de la titulación oficial arriba mencionada. Esta evaluación se ha llevado a cabo tomando como base el autoinforme de seguimiento del título para la convocatoria 2015/2016 y el procedimiento para el seguimiento establecido por la DEVA.

MOTIVACIÓN

1. Valoración sobre el proceso de implantación del título.

Insuficiente

El autoinforme de seguimiento recoge una valoración global positiva del desarrollo del PD, según lo establecido en la Memoria, salvo un número de estudiantes menor del previsto, lo que se asocia al marco socio-económico actual que también ha dificultado el pleno desarrollo de algunas actividades formativas que requieren una financiación específica. Se

identifica como una fortaleza principal el haber alcanzado un alto grado de internacionalización, no sólo por el número de estudiantes internacionales sino por haber alcanzado varios acuerdos de cotutela e interacción con diversas universidades extranjeras.

No se han proporcionado datos, ni los análisis correspondientes, de aspectos fundamentales relativos a la organización del PD como la creación y puesta en marcha de la CAPD, su composición y funcionamiento, la organización interna en la(s) Universidad(es) de los Estudios de Doctorado, con la correspondiente descripción de la dependencia orgánica del PD, los órganos creados para el desarrollo de los PD, la puesta en marcha e implementación de la(s) normativa(s) correspondiente(s), etc. Esto es de particular relevancia en un programa interuniversitario, donde es preciso indicar los mecanismos de coordinación tanto académica como administrativa correspondientes y realizar un análisis más detallado si cabe que en otros programas. No se proporciona ningún dato sobre la interacción entre las universidades participantes ni se indica que se haya encontrado ninguna dificultad en la puesta en marcha del proceso de coordinación entre las dos universidades participantes o como se han resuelto las incidencias encontradas en este sentido.

Aunque se indica que el programa ha funcionado correctamente y que no ha sido necesaria su revisión, se señala al mismo tiempo que no se ha cumplido la actividad formativa recogida en la Memoria de Verificación que estipulaba que al final de cada curso académico el estudiante debería presentar en público la actividad desarrollada y el plan de trabajo del Programa de Investigación, lo que sería un elemento de la evaluación del periodo formativo correspondiente. No se justifica adecuadamente por qué no se ha cumplido esta parte del programa formativo y cambio se indica que se plantea que el presente curso los estudiantes de segundo año presente esta actividad frente a un Comité Evaluador Externo. No se justifica adecuadamente las razones de este cambio en el programa formativo.

No se han proporcionado datos sobre la coordinación de las entidades participantes de cara a la revisión periódica del título.

No se ha identificado adecuadamente la existencia de procesos de revisión periódica del título y los mecanismos utilizados en su caso.

La redacción de las fortalezas y logros y de las debilidades y decisiones de mejora adoptadas es limitado, llegando incluso a dificultar la comprensión de lo que se pretende señalar (en particular en el caso de las debilidades). En las fortalezas se indica que el PD "ha logrado crear una red internacional de profesores que permiten un alto grado de multidisciplinariedad y acceso a medios humanos y materiales de gran valor en la formación doctoral de los alumnos" pero en el análisis previo lo único que se ha mencionado es el establecimiento de una serie de acuerdos de cotutela, lo que puede estar relacionado con la afirmación recogida, pero esto no se ha explicado y justificado de manera adecuada. Del mismo modo, se señala que el Programa "ha continuado con una financiación más que notable a pesar de las dificultades socio-económicas lo que ha permitido,..." mientras que en distintos párrafos previos y en el apartado de debilidades se hace referencia a la escasez de financiación para justificar las dificultades encontradas. Como debilidad se señala la falta de financiación de los estudiantes de doctorado que se traduce en una demanda menor a la oferta realizada, sin embargo, como acción de mejora se indica que se está mejorando la página web para aumentar la visibilidad internacional incluyendo una versión en lengua inglesa. Esta acción de mejora resulta poco coherente cuando la misma no afecta a un aumento de la financiación de los estudiantes de doctorado y cuando, además, en la última frase del apartado de fortalezas y logros se indica que "la demanda de estudiantes extranjeros ha sido muy superior a la que se puede atender por falta de financiación,..."

Recomendación:

- Se recomienda que se revisen con extremo cuidado los autoinformes de seguimiento, evitando la presencia de incoherencias en los datos y análisis presentados. Así, no resulta adecuado indicar que el proceso ha transcurrido sin problemas y al mismo tiempo enunciar que distintos aspectos del programa formativo no se han podido cumplir (adecuadamente o por completo) por falta de financiación o por otros motivos.

- Se recomienda mejorar, de manera notable, la identificación de las fortalezas y debilidades del Programa, de acuerdo con los datos y análisis presentados en el apartado correspondiente, y que establezcan las acciones de mejora adecuadas para resolver las debilidades identificadas.

- Se recomienda que se justifique adecuadamente cualquier incumplimiento del programa formativo o de cualquier otra

salvedad en el proceso de implantación y desarrollo del PD. La necesidad de realizar cualquier modificación en los diferentes aspectos del plan formativo debe identificarse adecuadamente con posterioridad en el apartado correspondiente a la solicitud de modificaciones.

Recomendación de especial seguimiento:

- Se debe incluir en el autoinforme de seguimiento, de una manera clara, cuáles han sido los mecanismos de organización y funcionamiento del PD y muy particularmente los referentes a la coordinación interuniversitaria.

- Se debe proporcionar toda la información desagregada por cada una de las universidades participantes en el caso de títulos conjuntos.

- Se debe evitar la adscripción a un centro (Escuela de Ingenierías Industriales-Universidad de Extremadura) diferente de la Escuela de Doctorado correspondiente.

2. Información Pública Disponible.

Mejorable

La información pública disponible es acorde, en términos generales, con lo recogido en la Memoria Verificada.

Análisis individual de las recomendaciones incluidas en el informe de seguimiento de la convocatoria anterior.
Recomendaciones totalmente RESUELTAS:

- "Se recomienda ampliar la información o incluir un enlace web con la información de la Universidad de Extremadura". RESUELTA.

Evaluación individual de las distintas áreas de mejora contempladas en el informe de seguimiento de la información pública disponible de la convocatoria anterior:

1. "Denominación del título: La denominación en memoria es -Programa de Doctorado en Ciencia y Tecnología de Nuevos Materiales-, y la denominación que aparece en la página web es -Denominación: Ciencia y Tecnología de Nuevos Materiales-. RESUELTA. En la web del Programa de Doctorado aparece ahora la denominación oficial correcta. Sin embargo, el tratamiento descrito en el autoinforme para esta recomendación no es correcto. El título que aparece en la página web debe corresponderse literalmente con el recogido en la memoria de verificación y que aparece en el RUCT. Cualquier modificación del mismo, aunque parezca mínima, puede suponer la extinción del PD y la creación de uno nuevo.
2. "Normas de permanencia: Las normas de permanencia son diferentes en la página web y en la memoria". RESUELTA.
4. "Sistemas de Información Previo: En la memoria aparece la información de manera más amplia y detallada". RESUELTA.
10. "Recursos materiales y apoyo disponible para los doctorandos: En la memoria la información referida a recursos materiales y apoyo disponible para los doctorandos es más amplia y detallada". RESUELTA.

La siguiente información de la memoria no está publicada en la web:

- Memoria.
- Aportación de los convenios de colaboración.
- Procedimientos de control de cada una de las actividades formativas.
- Movilidad, en las actividades que proceda.
- Descripción de los Equipos de Investigación.
- Datos relativos a los resultados de los últimos 5 años.

RESUELTA.

Recomendación de especial seguimiento:

Quedan pendientes de resolver aquellas acciones ATENDIDAS, aunque no resueltas en su totalidad:

- Se debe garantizar que, en cualquier información disponible se unifique la denominación del Programa de Doctorado y se utilice exclusivamente la que aparece en la Memoria y el RUCT (Programa de Doctorado en Ciencia y Tecnología de Nuevos Materiales)
- Se debe revisar el enlace proporcionado para llegar a la información relativa a las colaboraciones con convenio ya que o no es correcto o no lleva directamente a dicha información (es el mismo enlace que para la recomendación anterior)
- Se debe revisar el tratamiento dado a la mejora relacionada con la información sobre criterios de admisión para estudiantes con necesidades educativas especiales del informe de seguimiento de la información pública disponible ya que el enlace proporcionado no lleva directamente a la página donde aparezca la información cuya inclusión se solicitaba.
- Se debe activar el enlace que permite acceder al "Máster Universitario en Física Avanzada" a la mayor brevedad posible.
- Se debe revisar el texto del tratamiento dado a la mejora sobre información sobre el número de horas de cada actividad formativa del informe de seguimiento de la información pública disponible: aunque el tratamiento dado parece correcto, el texto de la respuesta hace referencia a los criterios de admisión y no a las actividades formativas como corresponde.
- Se debe garantizar que la información sobre el procedimiento de asignación del tutor y Director sea pública y esté fácilmente accesible (coincide con la recomendación análoga en el apartado 7).
- Se debe revisar el tratamiento dado a la mejora sobre el sistema de Garantía de Calidad del informe de seguimiento de la información pública disponible ya que en enlace proporcionado no corresponde a este PD objeto de seguimiento, por lo que el tratamiento dado no es correcto
- "Se debe unificar toda la información publicada sobre el Programa de Doctorado en una única página web. Aunque las rutas de acceso a la página web del programa pueden ser variadas, este debe tener una única página web donde no se genere confusión ni se propicie la disparidad de contenido en cada una de ellas". ATENDIDA.

3. Valoración del Sistema de Garantía de Calidad del título.

Insuficiente

El autoinforme de seguimiento no incorpora, en este apartado, ninguna información o análisis relativos a la aplicación del SGIC y de su contribución al título, más allá de tres frases cortas e incompletas en el apartado de debilidad y decisiones de mejoras adoptadas que indican que los responsables del PD consideran que los indicadores no reflejan la calidad de la formación del estudiante de doctorado, que los indicadores son inútiles y que la burocracia es excesiva. No se incluye ninguna acción mejora. Algunos análisis y datos pueden inferirse de otros apartados, en particular el referente a indicadores.

Recomendación de especial seguimiento:

- Se debe incluir la información relativa a la aplicación del SGIC y el análisis del resultado global de este proceso, incluyendo, en su caso, las debilidades y deficiencias encontradas (entre las que se puede incluir el exceso de burocracia generado o la no idoneidad de los indicadores) y las acciones de mejora específicas y realistas que los responsables del programa plantean (entre las que se puede incluir la reducción de la burocracia o la mejora de los indicadores), de modo que se cumpla con el modelo de PD recogido en el RD 99/2011, en consonancia con lo recogido en la Memoria de Verificación.

4. Profesorado.

Insuficiente

El autoinforme de seguimiento indica que no se ha producido ninguna baja ni ninguna incorporación de profesorado al PD aunque alguno de los profesores contratados ha visto modificada la figura de su contrato. Se señala que esto ha permitido mejorar el porcentaje de sexenios vivos en el programa. La valoración de estos datos generales es positiva.

Los datos proporcionados en este apartado son muy limitados y no permiten un análisis detallado del personal y su cualificación.

La redacción del apartado de fortalezas y logros no es apropiada ya que no permite identificar si los responsables del PD

Id. ministerio:5600795

se refieren a una o a varias fortalezas y logros. Se ha incluido dentro de este apartado el "Aumento de la experiencia investigadores del profesorado e incorporación de jóvenes investigadores procedentes de convocatorias competitivas". De acuerdo con los datos presentados, no se han incorporado jóvenes investigadores procedentes de convocatorias competitivas sino que han cambiado la figura de su contrato." Igualmente se indica "Es destacable el hecho de que entre estos nuevos profesores es relevante el número de investigadores extranjeros que se incorporan de modo permanente a la plantilla de profesores. En la actualidad el número total de profesores nacidos fuera del territorio nacional asciende al 10%" Ninguno de estos aspectos ha sido descrito ni analizado con detalle en este apartado.

En este apartado se han incluido datos y análisis que parecen corresponder a un PD anterior del que deriva el presente título, lo que no resulta adecuado ni proporciona ningún elemento de validez para este procedimiento.

No se han proporcionado datos desglosados que hagan referencia al carácter interuniversitario de este PD.

El autoinforme de seguimiento no establece ni valora adecuadamente si la Universidad oferta actividades para el desarrollo y mejora de la calidad docente y actividades de coordinación docente. Los dos pequeños párrafos incluidos en este apartado no guardan ninguna relación con este aspecto.

Se ha recogido como debilidad la necesidad de mayor coordinación o comunicación con los investigadores del programa, aunque no se ha proporcionado ningún dato o análisis al respecto. Por otro lado, la mejora que se plantea en este apartado es excesivamente genérica. Los aspectos relacionados con la coordinación son esenciales al tratarse de un programa interuniversitario.

Recomendación:

- Se recomienda incluir un análisis más detallado del profesorado, con un desglose del mismo -si procede- por líneas o equipos de investigación, por categorías y por universidades (tratándose de un programa interuniversitario esto es importante), proporcionando además un mayor número de indicadores del grado de cualificación, dedicación y experiencia, y permitiendo una adecuada comparación entre los datos presentados en la Memoria de Verificación y los datos actuales.

- Se recomienda que se revise cuidadosamente la identificación y redacción de las fortalezas, logros y debilidades del PD y que se elaboren las correspondientes acciones de mejora de manera específica y en coherencia con las debilidades identificadas.

Recomendación de especial seguimiento:

- Se debe incluir en el autoinforme de seguimiento una descripción y valoración de las actividades que la(s) universidad(es) establecen para el desarrollo y mejora de la calidad docente y las actividades de coordinación docente de especial relevancia en un programa interuniversitario.

5. Infraestructuras, servicios y dotación de recursos.

Mejorable

La información proporcionada en este apartado del autoinforme es básicamente una valoración general y positiva de la infraestructura y recursos disponibles.

Recomendación:

- Se recomienda el incluir en el autoinforme de seguimiento una información más desglosada de las infraestructuras y recursos a disposición de los estudiantes del PD. Aunque no resulta realista el describir con detalle todas las infraestructuras y equipamientos disponibles, sería razonable el incluir los enlaces que permitan el acceso a la información detallada correspondiente. Igualmente resulta adecuado realizar una comparación más específica de la situación existente en el momento de la presentación de la Memoria de Verificación con la situación actual.

6. Indicadores.

Mejorable

La presentación y el análisis y justificación de los indicadores del PD es confusa en la mayor parte de los casos. En este apartado, como en el resto de apartados del autoinforme de seguimiento, no se ha gestionado adecuadamente el carácter interuniversitario del PD, con lo que la validez y representatividad de muchos de los indicadores no resulta obvia. Tan sólo se utiliza el argumento de que se trata de un Programa de Doctorado Interuniversitario para justificar aquellos indicadores que se considera que han dado valores poco favorables. En algunos casos los métodos de cálculo y el significado de los indicadores no están claros.

Recomendación:

- Se recomienda revisar si, como se menciona, los directores externos que participan en tesis en cotutela son realmente profesores del programa de doctorado. Puesto que se ha indicado que se están firmando los convenios de cotutela, esto puede representar una modificación del profesorado con respecto a la Memoria de Verificación, lo que debería analizarse cuidadosamente ya que dependiendo de la categoría, condiciones e indicios de calidad podrían requerir una modificación del título o ser asumidos en el proceso de seguimiento.
- Se recomienda que todos los indicadores que hacen referencia a encuestas de satisfacción incorporen valores que midan el número de respuestas obtenidas de tal manera que sea posible determinar la validez del indicador correspondiente.
- Se deben revisar todos los indicadores del programa de doctorado garantizando que reflejan el carácter interuniversitario del programa.
- Se deben clarificar los métodos de cálculo de los distintos indicadores y revisar, y en su caso solicitar su eliminación, aquellos que parecen contener una información duplicada.
- Se recomienda cumplimentar en la aplicación DEVA cada uno de los indicadores del programa.

7. Tratamiento de las recomendaciones realizadas en el Informe de Verificación.

El informe de verificación contenía recomendaciones que no han sido totalmente resueltas.

Recomendación de especial seguimiento:

Quedan pendientes de resolver aquellas acciones ATENDIDAS, aunque no resueltas en su totalidad:

1. "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". ATENDIDA. Se indica que se está en proceso de elaboración y aprobación de una nueva versión de SGIC de la universidad que lo contemplará. Sin embargo, no se recoge ninguna acción de mejora asociada a este proceso. Dado el tiempo transcurrido desde la implantación de los nuevos estudios de doctorado, esta respuesta es insatisfactoria ya que los objetivos de calidad (estándares) previamente establecidos deben considerarse como una necesidad intrínseca al SGIC.
 - Se deben establecer los estándares objetivos de calidad en el SGIC a la mayor brevedad.
2. "Se recomienda tener previsto y publicado el procedimiento de asignación de Tutor y Director de tesis, con antelación a la matriculación del alumnado. Es importante conocer quién y cómo realizará dicha asignación". NO ATENDIDA. El enlace proporcionado para resolver esta recomendación no lleva directamente a la información deseada y tampoco la misma tampoco se encuentra fácilmente a partir de la página a la que se llega.
 - Se debe proporcionar de modo directo y fácilmente accesible la información sobre el procedimiento de asignación del tutor y Director.

8. Tratamiento de las recomendaciones realizadas en el Informe de Modificación.

No procede. No existe informe de modificación.

9. Modificaciones introducidas en el proceso de seguimiento, no comunicadas al consejo de universidades.

Insuficiente

El autoinforme de seguimiento indica que no existen modificaciones introducidas en el proceso de seguimiento no comunicadas al Consejo de Universidades. Sin embargo, varias de las acciones consideradas en este autoinforme, algunas incluidas en acciones de mejora, pueden representar una modificación no substancial cuya validación corresponde al proceso de seguimiento, y por lo tanto deberían haberse considerado en este apartado.

Recomendación de especial seguimiento:

- Se debe garantizar que se revisan con cuidado todas las modificaciones consideradas (ya realizadas o por realizar) para identificar su nivel e introducirlas si procede en el proceso de seguimiento y solicitar su evaluación.

10. Plan de mejora del título.

Insuficiente

El autoinforme de seguimiento no proporciona ningún plan de mejora del título.

Recomendación de especial seguimiento:

- Se debe garantizar que todas las debilidades identificadas cuenten con la correspondiente propuesta de mejora que debe desglosarse en las acciones específicas correspondientes, con su(s) responsable(s), sus objetivos y su programación temporal. La adecuada organización de estas acciones de mejora deben llevar al establecimiento del Plan de Mejora del Título.

CONCLUSIONES DEL INFORME DE SEGUIMIENTO

Aunque en el autoinforme de seguimiento se indica que la implantación del Programa de Doctorado se ha desarrollado de acuerdo con lo establecido en la Memoria de Verificación, no se han proporcionado evidencias suficientes que permitan analizar en detalle el grado de cumplimiento de lo contemplado en dicha Memoria. Distintos apartados del autoinforme se han elaborado de una forma deficiente, confusa y claramente insuficiente o mejorable. En este sentido, resulta muy relevante el que no se haya contemplado el carácter interuniversitario del Programa de Doctorado, incluyendo los mecanismos de gestión del mismo, de interacción de los órganos administrativos correspondientes y de coordinación en general.

Se debe garantizar que el Programa de Doctorado se desarrolla de acuerdo con lo establecido en el RD99/2011 con respecto al cual fue verificado y autorizado. La disconformidad con el desarrollo de algunos aspectos del desarrollo de dicho RD en el contexto de la(s) Universidad(es) implicada(s) puede ser razonable y es asumible, pero debe orientarse al establecimiento de las acciones de mejora que permitan solventar las deficiencias y problemáticas detectadas.

El presente informe de seguimiento tiene como finalidad aportar información que ayude a las universidades a mejorar la calidad de la implantación de los títulos oficiales. Cualquier alegación al presente informe deberá incluirse en el próximo autoinforme de seguimiento.



En Córdoba, a 22 de diciembre de 2016

La Comisión de seguimiento de doctorado