

Informe de Seguimiento

Programa de Doctorado en Instalaciones y Sistemas para la Industria por 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 valoración del seguimiento que las universidades realizan sobre los títulos.

La Comisión de Seguimiento 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	5601300
Denominación del Título	Programa de Doctorado en Instalaciones y Sistemas para la Industria por la Universidad de Sevilla
Universidad	Universidad de Sevilla
Centro	Escuela Internacional de Doctorado

3. CONTENIDO DE LA EVALUACIÓN

La Comisión de seguimiento ha emitido este informe como resultado de la evaluación del autoinforme de la titulación oficial arriba mencionada. Esta evaluación se ha llevado a cabo tomando como base el autoinforme para la convocatoria 2020/2021 y el procedimiento para el seguimiento establecido por la DEVA.

3.1. Información pública disponible

Insuficiente

Se mantienen activas todas las recomendaciones indicadas en el último informe de seguimiento, no han sido atendidas.

Código Seguro de Verificación:R2U2TTC8MKN2Y87LCM2RBS8CZLZKLW. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	13/07/2021
ID. FIRMA	R2U2TTC8MKN2Y87LCM2RBS8CZLZKLW	PÁGINA	1/8
			

En el último informe de seguimiento se incluían las siguientes recomendaciones

- En la web modificar la denominación del programa a "Programa de Doctorado en Instalaciones y Sistemas para la Industria por la Universidad de Sevilla"

- Publicar en la web lo referente al Procedimiento y criterios de admisión para los estudiantes a tiempo parcial, tal y como se consigna en la memoria verificada.

Se incluye en un documento información para el acceso y admisión en la modalidad a tiempo parcial, pero se podrían dar más detalles, plazas disponibles y baremo utilizado.

- Se debe incluir en la web al respecto del sistema de información previo:

1. Consideraciones generales sobre el sistema de información previo de los estudios de doctorado en la Universidad de Sevilla.
2. Organización de la información institucional de la Universidad de Sevilla.
3. Sistema de Información Específico del Programa de Doctorado.
4. Estrategias de publicidad y difusión de la oferta de doctorado de la Universidad de Sevilla.

No se ha encontrado información de esos 4 ítems en la revisión de la Web del Título

<http://www.doctorado.us.es/oferta-estudios-doctorado/oferta-plan-2011/instalaciones-y-sistemas-para-la-industria-plan-2011>
ni en la web particular del estudio:

<https://eps.us.es/docencia/titulaciones-oficiales-de-postgrado-master-y-doctorado/estudios-de-doctorado-en-la-universidad-de-sevilla>

- Publicar el Perfil académico e investigador del Profesorado del programa: información de contacto, producción científica indexada en bases de datos de referencia internacional de los últimos 5 años y en su caso, patentes registradas.

Se debe publicar en la web la información global referida a la descripción de los equipos de investigación.

En la revisión realizada no se encuentran las descripciones de las cuatro líneas de investigación del programa, aunque sí están divididos los profesores en distintos grupos de investigación que no son coincidentes en las líneas de investigación marcadas.

- Recursos materiales y apoyo disponible para los doctorandos: Espacios virtuales de comunicación, laboratorios, bibliotecas, salas de estudio, servicios estudiantiles (movilidad internacional, orientación, ...).

En la web sigue estando publicada, dentro de la Línea 2: Laboratorio de Tecnología Alimentaria, mientras que en la memoria verificada no aparece esta información.

Se debe publicar en la web la siguiente información:

+Otros medios disponibles para el Programa de Doctorado

+Previsión de obtención de recursos externos y bolsas de viaje dedicadas a ayudas a congresos y estancias en el extranjero como apoyo a la formación de los doctorandos.

+Previsión de financiación de seminarios, jornadas y otras actividades formativas para lograr los objetivos del programa de doctorado.

Se deben obtener y publicar datos e indicadores de resultados del programa de doctorado como por ejemplo el número de contribuciones científicas relevantes derivadas de las tesis defendidas, Resultados de satisfacción de los doctorandos con el Programa, etc.

No se han atendido algunas de las recomendaciones incorporadas en el informe de seguimiento de 20 de julio de 2018, en el que se indicaban las siguientes:

- Se recomienda mejorar la descripción de los grupos de información y enlazar la web del programa de doctorado a

Código Seguro de Verificación:R2U2TTC8MKN2Y87LCM2RBS8CZLZKLW. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma>

FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	13/07/2021
ID. FIRMA	R2U2TTC8MKN2Y87LCM2RBS8CZLZKLW	PÁGINA	2/8



los grupos de investigación. RESUELTA

- Se recomienda publicar el plan de mejora del programa de doctorado. NO ATENDIDA

Recomendaciones:

- Se recomienda modificar en la web la denominación del programa a "Programa de Doctorado en Instalaciones y Sistemas para la Industria por la Universidad de Sevilla"
- Se recomienda publicar en la web lo referente al Procedimiento y criterios de admisión para los estudiantes a tiempo parcial, tal y como se consigna en la memoria verificada.
- Se recomienda incluir en la web, respecto al sistema de información previo:
 1. Consideraciones generales sobre el sistema de información previo de los estudios de doctorado en la Universidad de Sevilla.
 2. Organización de la información institucional de la Universidad de Sevilla.
 3. Sistema de Información Específico del Programa de Doctorado.
 4. Estrategias de publicidad y difusión de la oferta de doctorado de la Universidad de Sevilla.
- Se recomienda publicar el Perfil académico e investigador del Profesorado del programa: información de contacto, producción científica indexada en bases de datos de referencia internacional de los últimos 5 años y en su caso, patentes registradas, junto con una breve descripción de las líneas de investigación.
- Se recomienda revisar que en la web sigue estando publicada, dentro de la Línea 2: Laboratorio de Tecnología Alimentaria, mientras que en la memoria verificada no aparece esta información.
- Se recomienda publicar el plan de mejora del programa de doctorado.

Recomendaciones de Especial Seguimiento:

- Se debe publicar en la web la siguiente información:
 - +Otros medios disponibles para el Programa de Doctorado
 - +Previsión de obtención de recursos externos y bolsas de viaje dedicadas a ayudas a congresos y estancias en el extranjero como apoyo a la formación de los doctorandos,
 - +Previsión de financiación de seminarios, jornadas y otras actividades formativas para lograr los objetivos del programa de doctorado.
 - + Relación de convenios de colaboración que se mantienen con otras universidades, organismos o instituciones, nacionales e internacionales de instituciones colaboradoras con el programa.
 - + Procedimiento de asignación de tutor y director de tesis.
 - + Período y procedimiento de presentación y valoración de planes de investigación.
 - + Descripción de los Equipos de Investigación.
 - + Memoria.
- 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.
- Se deben obtener y publicar datos e indicadores de resultados del programa de doctorado como por ejemplo el número de contribuciones científicas relevantes derivadas de las tesis defendidas, Resultados de satisfacción de los doctorandos con el Programa, etc.

3.2. Implantación del Sistema de Garantía de Calidad

Mejorable

Código Seguro de Verificación:R2U2TTC8MKN2Y87LCM2RBS8CZLZKLW. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	13/07/2021
ID. FIRMA	R2U2TTC8MKN2Y87LCM2RBS8CZLZKLW	PÁGINA	3/8
			

En el AI faltan algunos detalles acerca del funcionamiento de la comisión académica.

Se debería establecer un plan de actuación de la comisión académica con reuniones periódicas de forma anual.

Se deberían abordar y describir las tareas y propuestas para la mejora de la calidad del PD.

El SGC parece estar algo desconectado de la práctica habitual y seguimiento continuo del estudio, revisando los datos recopilados una vez al año.

No se proporciona información que indique que el análisis de los datos recabados por el SGC haya llevado a la concreción de la necesidad de una o varias acciones de mejora. De hecho no se dispone de varios indicadores de resultados del programa de doctorado como por ejemplo el número de contribuciones científicas relevantes derivadas de las tesis defendidas, Resultados de satisfacción de los doctorandos con el Programa, etc.

Como se reconoce en el autoinforme de seguimiento todavía se considera insuficiente el desarrollo de convenios de colaboración con empresas o entidades externas

El título no ha presentado información referida a las medidas puestas en marcha para la adaptación de la docencia y evaluación durante la situación excepcional provocada por el COVID-19.

De cara a los próximos procesos de evaluación externa, se deberá aportar la información necesaria para poder valorar las medidas que ha adoptado el título durante la crisis sanitaria. Se deben aportar evidencias que permitan valorar el cumplimiento de los principios generales de actuación establecidos en los siguientes documentos publicados en la web de la DEVA:

- Documento marco para la adaptación de la docencia y evaluación en las universidades andaluzas a la situación excepcional provocada por el COVID-19 durante el curso académico 2019/20.
- Acuerdo sobre criterios comunes para la adaptación de la enseñanza universitaria a las exigencias sanitarias derivadas de la epidemia de la COVID-19 durante el curso académico 2020-21
- Orientaciones para la recogida de información y registro documental de las adaptaciones de la docencia y planes de contingencia derivadas de la pandemia de COVID-19

Recomendaciones:

- Se recomienda proporcionar mayor información sobre la gestión y funcionamiento de la comisión académica del PD.
- Se detecta un bajo nivel de participación en las encuestas de satisfacción. Se debe insistir e incentivar a los alumnos a realizar las encuestas de satisfacción del programa de doctorado.
- Se recomienda promover los actuales convenios marco que están relacionados con el doctorado y formalizar las colaboraciones que actualmente tienen los investigadores del programa.
- Se recomienda plantear acciones de mejora en relación a lo referente a programas de movilidad.
- Se recomienda desarrollar más convenios de colaboración con empresas o entidades externas.

3.3. Proceso de implantación del programa

Satisfactorio

No se han introducido cambios en el programa de doctorado. El programa dispone de mecanismos para garantizar que el perfil de ingreso de los doctorandos es adecuado y su número es coherente con las características, el potencial y la distribución de las líneas de investigación del programa y el número de plazas ofrecidas.

Se valora de forma satisfactoria la planificación y organización de las actividades formativas para los doctorandos.

Código Seguro de Verificación:R2U2TTC8MKN2Y87LCM2RBS8CZLZKLW. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	13/07/2021
ID. FIRMA	R2U2TTC8MKN2Y87LCM2RBS8CZLZKLW	PÁGINA	4/8
			

Aún así, se echa en falta en el AI y en las discusiones de la CAPD más aportaciones para la generación de acciones de mejora. Por ejemplo, se podrían proponer acciones de mejora de la tutorización de los doctorandos.

3.4. Profesorado

Mejorable

La ratio profesor/alumno de 1,8 resulta adecuada. También se valora positivamente que las líneas de investigación cuenten con un de 34 proyectos de investigación competitivos vivos en el curso 19/20, en los que participan cerca del 80 % del PDI del programa.

El AI no aporta suficiente información sobre participación de expertos internacionales en el programa de doctorado, en comisiones de seguimiento y tribunales de tesis.

El programa de doctorado cuenta con cuatro líneas de investigación. Todas ellas cuentan, al menos, con un proyecto de investigación vivo en este momento. Se debe especificar los proyectos que corresponden a cada línea de investigación, para asegurar que todas la líneas verificadas en el programa de doctorado cuentan con proyectos activos.

Se han atendido la recomendación incorporada en el informe de seguimiento de 20 de julio de 2018, en el que se indicaba la siguiente:

- Se recomienda potenciar la línea de investigación 1 para incrementar el número de alumnos. RESUELTA

Recomendaciones:

- Se recomienda aportar información sobre participación de expertos internacionales en el programa de doctorado, en comisiones de seguimiento y tribunales de tesis.

3.5. Infraestructuras, servicios y dotación de recursos

Mejorable

Los recursos del PD son adecuados y suficientes. La satisfacción de los doctorandos con el PD es elevada, manteniéndose en 4,33 sobre 5 durante los últimos cursos.

El AI no aporta información sobre si los servicios de orientación académica (becas, movilidad, investigación, etc.) y profesional responden a las necesidades del proceso de formación de los estudiantes como investigadores.

Se indica en el autoinforme que el grado de satisfacción de los estudiantes y profesorado con los aspectos de la movilidad es mejorable.

Recomendaciones:

Código Seguro de Verificación:R2U2TTC8MKN2Y87LCM2RBS8CZLZKLW. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	13/07/2021
ID. FIRMA	R2U2TTC8MKN2Y87LCM2RBS8CZLZKLW	PÁGINA	5/8
			

- Se recomienda mejorar la satisfacción en lo referente a programas de movilidad
- Se recomienda aportar información sobre los servicios de orientación académica (becas, movilidad, investigación, etc.) y profesional

3.6. Indicadores y resultados

Mejorable

El número de alumnos de nuevo ingreso al estudio se ha reducido, 12 matriculados sobre 20 plazas ofertadas.

El número de indicadores de resultados es muy reducido, debiendo incorporar más valores estadísticos para identificar áreas de mejora.

En el AI no se realiza ningún tipo de comparativa con indicadores internos y externos. Se podrían manejar más indicadores, como "mención internacional", publicaciones por doctorando, etc.

No se han atendido algunas de las recomendaciones incorporadas en el informe de seguimiento de 20 de julio de 2018, en el que se indicaban las siguientes:

- Se recomienda estudiar un procedimiento para que los alumnos participen más en las encuestas de calidad. NO ATENDIDA

Recomendaciones:

- Se recomienda plantear acciones de mejora para aumentar el número de estudiantes del PD.
- Se recomienda incorporar más valores estadísticos para identificar áreas de mejora.
- Se recomienda estudiar un procedimiento para que los alumnos participen más en las encuestas de calidad.

3.7. Plan de mejora del programa

Mejorable

Se han realizado diferentes acciones de mejora, algunas con éxito y otras manteniéndose para seguir mejorando. Se deberían incorporar acciones periódicas de revisión, análisis, mejoras y toma de decisiones para llevar el estudio a mayores cotas.

No está publicado el plan de mejora del programa.

Recomendaciones:

- En el plan de mejora se debe incorporar acciones periódicas de revisión, análisis, y toma de decisiones.

3.8. Tratamiento de las recomendaciones realizadas en el Informe de verificación como las posibles recomendaciones realizadas en el informe de modificación

Las recomendaciones del informe de verificación fueron atendidas en el anterior seguimiento.

Código Seguro de Verificación:R2U2TTC8MKN2Y87LCM2RBS8CZLZKLW. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	13/07/2021
ID. FIRMA	R2U2TTC8MKN2Y87LCM2RBS8CZLZKLW	PÁGINA	6/8
			

4. CONCLUSIONES DEL INFORME

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.

Relación de recomendaciones / recomendaciones de especial seguimiento relacionadas por criterios

1. Información pública disponible:

Recomendaciones:

- Se recomienda modificar en la web la denominación del programa a "Programa de Doctorado en Instalaciones y Sistemas para la Industria por la Universidad de Sevilla"
- Se recomienda publicar en la web lo referente al Procedimiento y criterios de admisión para los estudiantes a tiempo parcial, tal y como se consigna en la memoria verificada.
- Se recomienda incluir en la web, respecto al sistema de información previo:
 1. Consideraciones generales sobre el sistema de información previo de los estudios de doctorado en la Universidad de Sevilla.
 2. Organización de la información institucional de la Universidad de Sevilla.
 3. Sistema de Información Específico del Programa de Doctorado.
 4. Estrategias de publicidad y difusión de la oferta de doctorado de la Universidad de Sevilla.
- Se recomienda publicar el Perfil académico e investigador del Profesorado del programa: información de contacto, producción científica indexada en bases de datos de referencia internacional de los últimos 5 años y en su caso, patentes registradas, junto con una breve descripción de las líneas de investigación.
- Se recomienda revisar que en la web sigue estando publicada, dentro de la Línea 2: Laboratorio de Tecnología Alimentaria, mientras que en la memoria verificada no aparece esta información.
- Se recomienda publicar el plan de mejora del programa de doctorado.

Recomendaciones de Especial Seguimiento:

- Se debe publicar en la web la siguiente información:
 - +Otros medios disponibles para el Programa de Doctorado
 - +Previsión de obtención de recursos externos y bolsas de viaje dedicadas a ayudas a congresos y estancias en el extranjero como apoyo a la formación de los doctorandos.
 - +Previsión de financiación de seminarios, jornadas y otras actividades formativas para lograr los objetivos del programa de doctorado.
 - + Relación de convenios de colaboración que se mantienen con otras universidades, organismos o instituciones, nacionales e internacionales de instituciones colaboradoras con el programa.
 - + Procedimiento de asignación de tutor y director de tesis.
 - + Período y procedimiento de presentación y valoración de planes de investigación.
 - + Descripción de los Equipos de Investigación.
 - + Memoria.
- 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.
- Se deben obtener y publicar datos e indicadores de resultados del programa de doctorado como por ejemplo el número de contribuciones científicas relevantes derivadas de las tesis defendidas, Resultados de satisfacción de los doctorandos con el Programa, etc.

Código Seguro de Verificación:R2U2TTC8MKN2Y87LCM2RBS8CZLZKLW. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	13/07/2021
ID. FIRMA	R2U2TTC8MKN2Y87LCM2RBS8CZLZKLW	PÁGINA	7/8
			

2. Implantación del Sistema de Garantía de Calidad:

Recomendaciones:

- Se recomienda proporcionar mayor información sobre la gestión y funcionamiento de la comisión académica del PD.
- Se detecta un bajo nivel de participación en las encuestas de satisfacción. Se debe insistir e incentivar a los alumnos a realizar las encuestas de satisfacción del programa de doctorado.
- Se recomienda promover los actuales convenios marco que están relacionados con el doctorado y formalizar las colaboraciones que actualmente tienen los investigadores del programa.
- Se recomienda plantear acciones de mejora en relación a lo referente a programas de movilidad.
- Se recomienda desarrollar más convenios de colaboración con empresas o entidades externas.

4. Profesorado:

Recomendaciones:

- Se recomienda aportar información sobre participación de expertos internacionales en el programa de doctorado, en comisiones de seguimiento y tribunales de tesis.

5. Infraestructuras, servicios y dotación de recursos:

Recomendaciones:

- Se recomienda mejorar la satisfacción en lo referente a programas de movilidad
- Se recomienda aportar información sobre los servicios de orientación académica (becas, movilidad, investigación, etc.) y profesional

6. Indicadores y resultados:

Recomendaciones:

- Se recomienda plantear acciones de mejora para aumentar el número de estudiantes del PD.
- Se recomienda incorporar más valores estadísticos para identificar áreas de mejora.
- Se recomienda estudiar un procedimiento para que los alumnos participen más en las encuestas de calidad.

7. Plan de mejora del programa:

Recomendaciones:

- En el plan de mejora se debe incorporar acciones periódicas de revisión, análisis, y toma de decisiones.

**EL DIRECTOR DE EVALUACION Y ACREDITACION
DE LA AGENCIA ANDALUZA DEL CONOCIMIENTO**

Código Seguro de Verificación:R2U2TTC8MKN2Y87LCM2RBS8CZLZKLW. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	13/07/2021
ID. FIRMA	R2U2TTC8MKN2Y87LCM2RBS8CZLZKLW	PÁGINA	8/8
			