

Informe de Seguimiento Programa de Doctorado en Ingeniería Mecatrónica por la Universidad de Málaga

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 Málaga, solicita la evaluación para el seguimiento previo a la renovación de la acreditación del:

ID Ministerio	5600225
Denominación del Título	Programa de Doctorado en Ingeniería Mecatrónica por la Universidad de Málaga
Universidad	Universidad de Málaga
Centro	Escuela de Doctorado de la Universidad de Málaga

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.

Mejorable

Se ha analizado la situación actual del programa, se han identificado lo problemas y se han sugerido las acciones de mejora, pero la descripción de esta es exigua. No se aporta ninguna información al respecto

Recomendación de especial seguimiento:

-En cada de las acciones de mejora del título se debe especificar: los indicadores que midan las acciones, responsables, nivel de prioridad, fecha de consecución y temporalización. Dicho plan debe contar con un procedimiento periódico de análisis, revisión y mejora.

-Se recomienda realizan un análisis del resultado de las mejoras llevadas a cabo.

2. Información Pública Disponible.

Mejorable

El título posee suficiente información relevante y pública de cara al estudiante y la sociedad.

Recomendaciones totalmente RESUELTAS:

La información publicada en la web es diferente a la memoria en los siguientes aspectos:

- Denominación del título: La denominación en memoria es: Programa de Doctorado en Ingeniería Mecatrónica por la Universidad de Málaga y la denominación que aparece en la web es: Programa de Doctorado: Ingeniería Mecatrónica. RESUELTA
- Otras competencias: Mismo número de otras competencias en la web que en la memoria, pero diferente la redacción. RESUELTA
- Sistemas de Información Previo. RESUELTA
- Número de horas de cada una de las actividades formativas: La información de la memoria difiere con la publicada en la página web en las siguientes Actividades Formativas: Actividad 4: Actividad 8: Actividad 10: Actividad 12. RESUELTA
- No aparece publicado en la página web el número de horas de la Actividad 2. RESUELTA
- Procedimientos de control de cada una de las actividades formativas: En la web los procedimientos de control de las actividades formativas, se enuncian como: "Procedimientos de Adaptación". RESUELTA.
- -Falta publicar en la web que las Actividades Formativas con numerales: 1, 2, 4, 5, 6, 9, 13, 14 y 15 serán valoradas por la Comisión Académica, tal como aparece en la memoria. RESUELTA
- -No aparecen publicados en la web los siguientes procedimientos de control, con respecto a la memoria:
- *Actividad 7: presentar "copia del trabajo en su caso. Se valorará por la Comisión Académica del programa".
- *Actividad 8: presentar "un resumen crítico de la tesis y la presentación. Se valorará por la Comisión Académica del programa".
- *Actividad 10: incluir "Resumen de las intervenciones y que Se valorará por la Comisión Académica"
- *Actividad 11: incluir que "Se imparte por profesorado del programa, que remitirá la calificación a la Comisión Académica del programa".
- *Actividad 15: incluir "como parte del desarrollo del plan estratégico de la Universidad de Málaga en su línea, LE3.3. Desarrollar e incrementar el conocimiento de idiomas, acción A3.3.2 Implantación de cursos gratuitos de idiomas para cada uno de los sectores de la comunidad universitaria. El centro de Posgrado emite un informe por cada alumno. Se requerirá la valoración por parte de la Comisión Académica del programa".

Se ha corregido y comprobado que coincide con la memoria de verificación. RESUELTA

- Movilidad, en las actividades que proceda: La información publicada en la web difiere con respecto a la memoria en las siguientes actividades:
- * Actividad 2: En la web se presentan "actuaciones y destinos de movilidad" que no aparecen en la memoria. Acciones: Se ha corregido y comprobado que coincide con la memoria de verificación. RESUELTA
- * Actividad 3: En la web se incluye "convocatorias específicas de Movilidad como Erasmus" lo cual no se encuentra en la memoria. Acciones: Se ha corregido y comprobado que coincide con la memoria de verificación. RESUELTA
- * Actividad 9: En la web aparece: No hay actuaciones de movilidad asociadas, y en la memoria: Para la financiación de esta

actividad se recurrirá a las convocatorias de Ministerio las de la Junta de Andalucía o a las propias de la Universidad de Málaga, según se contempla en su "Plan Propio de Investigación" Consideraciones sobre el doctorando a tiempo parcial: Ver lo indicado en la actividad "Presentación del Programa de Doctorado en Ingeniería Mecatrónica". Acciones: Se ha corregido y comprobado que coincide con la memoria de verificación. RESUELTA

- Descripción de los Equipos de Investigación: Si bien en la página web aparece un listado del profesorado para cada línea de investigación, con respecto a la memoria, no aparecen publicados la descripción de los equipos de investigación. Así mismo, el número de profesores que se publica en la página web es diferente al que aparece en la memoria. Acciones: Se comprueba que el listado es correcto de acuerdo con lo que figura en la memoria. RESUELTA

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

- Memoria. Acciones: Se ha corregido (pestaña DOCUMENTACION ADICIONAL). RESUELTA
- Nivel del título. Ver Fig. (1) SI FIGURABA en la WEB pero no en la ficha UMA que servía de INICIO a la antigua WEB.
- Códigos ISCED 1 e ISCED 2. Ver Fig. (1) SI FIGURABA en la WEB pero no en la ficha UMA. Se ha modificado para que figure al INICIO. RESUELTA
- Número de alumnos de nuevo ingreso matriculados por curso académico implantado. Acciones: Se ha incluido la información en una pestaña específica. RESUELTA
- Colaboraciones con convenio. Ver Fig. (2) Si figuraba en la PESTAÑA COLABORACIONES de la antigua WEB. RESUELTA
- Aportación de los convenios de colaboración. Ver Fig. (2) Si figuraba en un fichero pdf en COLABORACIONES de la antigua WEB. RESUELTA
- Otras colaboraciones. Ver Fig. (2) Si figuraba en la PESTAÑA COLABORACIONES de la antigua WEB. RESUELTA
- Supervisión de Tesis. Ver Fig. (3) Si figuraba en la PESTAÑA ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA de la antigua WEB. RESUELTA
- Seguimiento del doctorando. Ver Fig. (3) Si figuraba en la PESTAÑA ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA de la antigua WEB. RESUELTA
- Normativa de lectura de Tesis. Ver Fig. (3) Si figuraba en la PESTAÑA ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA de la antigua WEB. RESUELTA
- Mecanismos de Cómputo de la labor de tutorización y dirección de Tesis. Si figuraba en la PESTAÑA RECURSOS HUMANOS de la antigua WEB. RESUELTA
- Sistema de Garantía de Calidad. Ver Fig. (4) Si figuraba en la PESTAÑA REVISIÓN, MEJORA Y RESULTADOS DEL PROGRAMA DE DOCTORADO de la antigua WEB. RESUELTA
- Procedimiento para el seguimiento de doctores egresados. Ver Fig. (4) Si figuraba en la PESTAÑA REVISIÓN, MEJORA Y RESULTADOS DEL PROGRAMA DE DOCTORADO de la antigua WEB. RESUELTA
- Datos relativos a los resultados de los últimos 5 años. Ver Fig. (4) Si figuraba en la PESTAÑA REVISIÓN, MEJORA Y RESULTADOS DEL PROGRAMA DE DOCTORADO de la antigua WEB. RESUELTA

Recomendación:

Queda pendiente de resolver aquella acción ATENDIDA, aunque no resuelta en su totalidad:

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.

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

Mejorable

El SGCPD está razonablemente establecido, pero existen discrepancias con la dirección del Programa.



Recomendación:

- Mejor coordinación entre la Escuela de Doctorado y los responsables del programa de doctorado
- La información del SGC debe ser accesible de manera que se pueda acceder a la información de manera directa. En caso de incluir enlaces para aportar evidencias, los enlaces deben dar acceso directo a la información a la que se hace referencia sin pasar por diferentes páginas de acceso.
- El SGC debe proporcionar indicadores que se utilicen para el análisis y mejora del programa.
- Se debe contar con indicadores de satisfacción significativos de todos los agentes implicados, estudiantes, profesorado, PAS, egresados y empleadores. Se debe incluir el tamaño de la muestra y el número de encuestas respondidas.
- Se deben aportar evidencias del funcionamiento de la comisión de calidad, especificando las reuniones y los acuerdos adoptados en ellas.

4. Profesorado.

Mejorable

Se mantiene el mismo profesorado que en ediciones anteriores y con los mismos indicadores de calidad

Más adelante en la memoria se indican la incorporación de un profesor como miembro de la línea Fluid Mechanics, Smart Materials and Structures. Mecánica de Fluidos, Materiales y Estructuras Inteligentes. Resolución favorable de la Comisión de Doctorado de la universidad de Málaga.

Recomendación:

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

Recomendación de especial seguimiento:

Se debe contar con un procedimiento de coordinación de las actividades desarrolladas en el programa formativo.

5. Infraestructuras, servicios y dotación de recursos.

Mejorable

Se cuenta con mejoras con respecto a las instalaciones presentadas en informe anteriores.

Recomendación de especial seguimiento:

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

6. Indicadores.

Mejorable

Se han tomado los indicadores de forma correcta. De ese modo se han identificado las:

Fortalezas y logros

- Buena Percepción del Programa por parte del profesorado



Debilidades

- Aunque los resultados académicos son buenos, hay poca participación de los estudiantes en las encuestas.

Y se ha identificado las acciones relevantes a realizar:

-Se intentará mejorar la respuesta del alumnado

Recomendación:

- -Acciones para incrementar la participación de estudiantes en las encuestas
- -Se deben contextualizar los datos obtenidos de los indicadores, realizar un análisis de los mismos y en su caso, establecer acciones para la mejora.
- -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.

Recomendaciones totalmente RESUELTAS:

Criterio VIII. Revisión, mejora y resultados del programa de doctorado

- 1. Se recomienda detallar cómo podrán participar en la CGC otros agentes implicados en el programa de doctorado: tutores, directores de tesis, doctorandos, responsables académicos o personal externo. RESUELTA
- 7. Se recomienda la incorporación de las tasas en los términos solicitados: RESUELTA
- Tasa de éxito a los tres años: porcentaje de doctorandos respecto al total que se diploman en el programa (defienden y aprueban la tesis doctoral) en tres años.
- Tasa de éxito a los cuatro años: porcentaje de doctorandos respecto al total que se diploman en el programa (defienden y aprueban la tesis doctoral) en cuatro años.
- Tesis producidas: número de tesis defendidas y aprobadas.
- Tesis cum laude: número de tesis con la calificación cum laude.
- Contribuciones científicas relevantes: número de contribuciones científicas relevantes que se espera que se deriven directamente de las tesis defendidas.

Recomendación:

Se recomienda resolver las recomendaciones atendidas en el informe de verificación pero no totalmente resultas:

Criterio I. Descripción del programa de doctorado

1. Se recomienda que el programa de doctorado cuente con los convenios de colaboración actualizados en el momento de ofertar el título (ej. Tartessos). ATENDIDA

Criterio VIII. Revisión, mejora y resultados del programa de doctorado

- 2. Se recomienda que los mecanismos y procedimientos de seguimiento, evaluación y mejora de la calidad respondan a unos objetivos de calidad (estándares) previamente establecidos.
- 3. Se recomienda en el procedimiento para valorar el progreso y análisis de los resultados del aprendizaje" incorporar indicadores intermedios y no finalistas que permitan la evaluación del proceso formativo antes de la defensa de la tesis doctoral.
- 4. Se recomienda que en el "Procedimiento para la gestión de las sugerencias y reclamaciones" además del enlace del



Sistema de Quejas, Sugerencias y Felicitaciones de la Universidad de Málaga: http://dj.uma.es/quejasysugerencias/" incorpore otro enlace que permita el acceso directo al Reglamento de la UMA sobre el procedimiento general de quejas, sugerencias y felicitaciones, aprobado en Consejo de Gobierno de 21 de julio de 2011, de manera que los colectivos implicados puedan visualizar a las tareas a desarrollar en la apertura, el tratamiento y el cierre de las Quejas, Sugerencias y Felicitaciones, así como su control y seguimiento.

- 5. Se recomienda que en el procedimiento para el análisis de los programas de movilidad se incorpore aspectos tales como la relaciones con instituciones y/o empresas, establecimiento de convenios con las mismas, selección y evaluación de los mismos, etc. Y procedimientos de evaluación y mejora de los mismos e indicando los responsables de estos procedimientos y la planificación de los mismos (quién, cómo, cuándo).
- 6. Se recomienda mejorar la información prevista en el "Procedimiento para la difusión de la información" haciendo pública aquella información relativa a resultados obtenidos y previstos, así como la satisfacción de los colectivos implicados en el programa y la generada por el resto de procedimientos del SGIC. Se recomienda así mismo, en este procedimiento, especificar el modo en que se utilizará la información generada en la revisión y mejora del desarrollo del programa de doctorado.

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

No procede.

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

Satisfactorio

La Incorporación de un docente como miembro de la línea Fluid Mechanics, Smart Materials and Structures. Mecánica de Fluidos, Materiales y Estructuras Inteligentes, cuenta con la resolución favorable de la Comisión de Doctorado de la Universidad de Málaga. SE ACEPTA

Recomendación:

Se recomienda actualizar la información de la memoria cuando el título solicite una nueva modificación.

10. Plan de mejora del título.

Mejorable

Se indica que el plan de mejora estableció para el 2014-2015 con respecto a:

- Respecto a la Movilidad, ayudas y becas: Existencia física del enlace físico en la web.
- Sobre mejora de la información antes del proceso de matriculación: Existencia física de documentos con la información en Secretaría. Modificación visible de la web del programa.

Para 2015-2016:

- Informe de mejora de las herramientas de gestión.
- Guía para el alumno del programa.

Las acciones de mejora correspondientes a los cursos 2014-2015 y 2015-2016 se informa que han sido plenamente ejecutadas.



No obstante, se requieren evidencias del grado de ejecución y evaluación de las mejoras

Recomendación:

Se debe elaborar un plan de mejora donde se recojan todas las acciones de mejora planteadas en el título. En cada una de estas acciones se debe especificar: los indicadores que midan las acciones, responsables, nivel de prioridad, fecha de consecución y temporalización. Dicho plan debe contar con un procedimiento periódico de análisis, revisión y mejora.

CONCLUSIONES DEL INFORME DE SEGUIMIENTO

Con el fin de mejorar la calidad del título, se han realizado algunas recomendaciones y, sin duda, la observación de las mismas mejorará la calidad del título.

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