

# Informe de Seguimiento

## Programa de Doctorado en Sistemas de Energía Eléctrica por la Universidad de Málaga; la Universidad de Sevilla; la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea y la Universidad Politécnica de Catalunya

### 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, Andalucía 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:

<b>ID Ministerio</b>	5600443
<b>Denominación del Título</b>	Programa de Doctorado en Sistemas de Energía Eléctrica por la Universidad de Málaga; la Universidad de Sevilla; la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea y la Universidad Politécnica de Catalunya
<b>Universidad</b>	Universidad de Sevilla
<b>Centros</b>	Escuela de Doctorado de la Universidad de Málaga (Universidad de Málaga) Escuela de Doctorado de la Universidad Politécnica de Catalunya (Universidad Politécnica de Catalunya) Escuela de Máster y Doctorado (MEDEA) de la UPV/EHU (Universidad del País Vasco) Escuela Internacional de Doctorado
<b>Universidad/es Participante/s</b>	Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea Universidad de Málaga Universidad Politécnica de Catalunya

### 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 2016/2017 y el procedimiento para el seguimiento establecido por la DEVA.

### MOTIVACIÓN

## 1. Valoración sobre el proceso de implantación del título.

### *Satisfactorio*

El programa, desde su implantación en 2013/14 ha tenido un progreso satisfactorio en su implantación, principalmente en la matrícula de alumnos (especialmente internacionales), la evolución de la calidad científica del profesorado, los resultados científicos de los doctorandos y la colaboración internacional. La implantación del Sistema de Garantía de Calidad se ha culminado. Como dificultades encontradas se pueden señalar la dificultad de realización de algunas actividades interuniversitarias.

El programa está en evolución y dispone de un plan de mejora planificada (con responsables y metas), tanto de iniciativa propia como a consecuencia de las recomendaciones propuestas en los informes de verificación y seguimiento.

## 2. Información Pública Disponible.

### *Mejorable*

La página web [http://www.us.es/estudios/doctorado/doctorado\\_3027](http://www.us.es/estudios/doctorado/doctorado_3027) tiene una información clara y suficiente de cara al estudiante (admisión, formación, etc.) y a la sociedad respecto del programa de doctorado.

### **Recomendación:**

1. Normas de permanencia: En la Universidad de Sevilla, en la página web aparece un documento distinto al que está enlazado en la memoria. La US ha actualizado las normas de permanencia recientemente. Existe una acción de mejora. Aún se mantiene la diferencia de documento de permanencia entre la memoria y el enlace web. Se actualizará la memoria de verificación en la primera modificación que se solicite.
2. Procedimientos de control de cada una de las actividades formativas: Los procedimientos de control establecidos en algunas de las actividades en la web difieren de los establecidos en la memoria. Todas las actividades formativas descritas en la página web tienen procedimientos de control de la actividad. Existe una acción de mejora. Se actualizará la memoria de verificación en la primera modificación que se solicite.
3. Movilidad: En algunas actividades la información relativa a la movilidad difiere en la página web con respecto a la memoria, de forma que podría inducir a confusiones; en algunos casos, no aparece tal información. Existe una acción de mejora. Se actualizará la memoria de verificación en la primera modificación que se solicite.
4. Se recomienda comprobar anualmente la actualización de los enlaces web, tanto internos en la US, como externos a las universidades participantes. Se debe corregir el enlace al PD en la UPC, que no funciona. Existe una acción de mejora, pero el enlace de la web a la Universidad Politécnica de Catalunya sigue sin funcionar.

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

### *Mejorable*

El SGC del programa se encuentra completamente desplegado y sus procedimientos operativos. Se han incorporado algunos nuevos procedimientos (P09 y P10). Se han ordenado los tipos de indicadores en obligatorios y opcionales.

No obstante, se han encontrado problemas a la hora de recopilar los indicadores en el resto de universidades, circunstancia habitual en programas interuniversitarios.

Se recomienda comprobar la aplicabilidad de los procesos del SGC y reformar los que sean necesarios. RESUELTA.

Nueva versión del SGCPD en diciembre 2016.

El SGC debe proporcionar indicadores que se utilicen para el análisis y mejora del programa. RESUELTA. Nueva versión del SGCPD en diciembre 2016.

Se recomienda 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. RESUELTA. Nueva versión del SGCPD en diciembre 2016.

**Recomendación:**

- Se recomienda aportar evidencias del funcionamiento de la comisión de calidad, especificando las reuniones y los acuerdos adoptados en ellas.

#### **4. Profesorado.**

***Mejorable***

Según la información disponible, el personal académico es muy adecuado para llevar a cabo el programa. La vinculación de los profesores a proyectos/contratos de investigación es muy satisfactoria por el elevado número de ellos activos. Se valora como especialmente valiosa la participación de expertos internacionales en cursos y seminarios avanzados dentro del programa de doctorado.

Se han creado subcomisiones delegadas de la Comisión Académica en cada una de las universidades participantes para la mejor coordinación docente del doctorado.

Las distintas universidades participantes en el PD cuentan con un Instituto de Ciencias de la Educación que ofrece cursos de formación docente al profesorado.

Se recomienda mantener y ampliar las colaboraciones internacionales del programa. RESUELTA. Se han mantenido y ampliado las colaboraciones internacionales.

**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.

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

***Satisfactorio***

El programa cuenta, tanto en la US como en el resto de universidades participantes, de laboratorios y medios de computación específicos muy valiosos para desarrollar el programa. Además las bibliotecas ofrecen buenos servicios de documentación científica. Los proyectos/contratos de investigación de los profesores participantes ofrecen recursos para presentación de contribuciones a congresos, movilidades internacionales de corta duración, nuevo equipamiento, etc.

Se recomienda mantener recursos de investigación para movilidad internacional y presentación de contribuciones a congresos de los doctorandos. RESUELTA. Las universidades y departamentos que soportan el programa aportan los medios necesarios.

## 6. Indicadores.

### *Mejorable*

Existe un conjunto de indicadores de resultados del programa, suficientemente representativos. Dado que el programa aún no ha finalizado los tres primeros años desde su implantación, aún no es posible tener datos concretos en algunos de ellos (por ejemplo, Tesis presentadas, etc.). Sin embargo, en otros indicadores (contribuciones relevantes, estancias etc.) hubiera sido conveniente aportar resultados parciales para valorar la tendencia hasta el momento.

#### **Recomendación:**

- Se recomienda, en aquellos indicadores que dependen fundamentalmente del profesorado del programa y que ejercen un efecto multiplicador para el futuro (publicaciones de impacto, patentes, Tesis internacionales, estancias de movilidad internacional), tratar de aumentar los resultados obtenidos por encima de los estándares de la memoria.

- Se recomienda 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, tanto de manera global como disgregada por universidad.

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

Queda pendiente de resolver aquella recomendación ATENDIDA, pero no resuelta en su totalidad.

#### **Recomendación:**

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

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. Al tratarse de un Programa de Doctorado Interuniversitario, se ha propuesto la adopción de unos indicadores del Programa de Doctorado, a modo de Cuadro de Mando, basado en el análisis de los SGC de las distintas universidades participantes. Se ha renovado el SGCPD en diciembre 2016.

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

No aplica.

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

### *No procede*

## 10. Plan de mejora del título.

### *Satisfactorio*

El programa dispone de un plan de mejora con 9 acciones de mejora, indicando alcance, objetivos, responsable y fechas. Se valora como un plan satisfactorio y realizable.

Se recomienda que el plan de mejora cuente con un procedimiento periódico de análisis, revisión y mejora. RESUELTA.  
Nueva versión del SGCPD en diciembre 2016.

## **CONCLUSIONES DEL INFORME DE SEGUIMIENTO**

**Del contenido del Autoinforme de Seguimiento se concluye que la implantación y desarrollo del Programa de Doctorado es acorde con lo previsto en la memoria verificada. Se han implantando los procesos del PGCD y se ha establecido un plan de mejora del título.**

**Recomendación de especial seguimiento: En futuros autoinformes se debe incluir información desagregada de todas las universidades y centros participantes.**

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 28 de julio de 2017**

**La Comisión de seguimiento de doctorado**