

# 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, 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:

<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 2015/2016 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. Como dificultades encontradas se pueden señalar la implantación del Sistema de Garantía de Calidad (recopilación de indicadores en un PD interuniversitario) y los procedimientos inherentes al proceso de gestión de alumnos, dificultades normales dado que las nuevas estructuras y procesos administrativos que exige en RD99/2011 necesitan de un tiempo de gradual maduración y alcance de rutinas eficientes. Esto es especialmente difícil en programas interuniversitarios.

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.

Informe de seguimiento información pública 2015. Recomendaciones totalmente RESUELTAS:

1. Universidad, centros y sedes en los que se imparte el título: En la memoria aparece como centro responsable la "Escuela Técnica Superior de Ingeniería (SEVILLA)" y en la página web la "Escuela Internacional de Doctorado de la US". RESUELTA, PD asignado a la Escuela Técnica Superior de Ingeniería (SEVILLA).
3. Aportación de los convenios de colaboración: En la página web no aparecen publicados dos convenios. RESUELTA, ya existe un enlace en la página web que enlaza con los convenios.
4. Lenguas en las que se realizan las actividades: Aparecen actividades en las que no está indicado el idioma. RESUELTA, ya se indica en la página web los idiomas español e inglés, sin perjuicio de otras lenguas oficiales en otras comunidades autónomas.
5. Número de horas de cada una de las actividades formativas: En la página web no aparece el número de horas de tres de las actividades formativas. RESUELTA, todas las actividades formativas descritas en la página web contienen el número de horas de la actividad.
8. El programa de doctorado cuenta con dos páginas diferentes lo que dificulta la búsqueda de la información. RESUELTA, ya sólo existe una página web.

### **Recomendación:**

Se recomienda atender las propuestas del Informe de seguimiento información pública 2015 ATENDIDAS, aunque no resueltas en su totalidad, junto a las NO ATENDIDAS:

-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. NO ATENDIDA. Se actualizará la memoria de verificación en la primera modificación que se solicite.

-Normas de permanencia: En la Universidad de Sevilla, en la página web aparece un documento distinto al que está enlazado en la memoria. ATENDIDA, la US ha actualizado las normas de permanencia recientemente. Se actualizará la memoria de verificación en la primera modificación que se solicite.

-Procedimientos de control de cada una de las actividades formativas: Los procedimientos de control establecidos en

Id. ministerio:5600443

algunas de las actividades en la web difieren de los establecidos en la memoria. ATENDIDA, todas las actividades formativas descritas en la página web tienen procedimientos de control de la actividad. Se actualizará la memoria de verificación en la primera modificación que se solicite.

-Se recomienda comprobar anualmente la actualización de los enlaces web, tanto internos en la US, como externos a las universidades participantes.

**Recomendación de especial seguimiento:**

Se debe corregir el enlace al PD en la UPC, que no funciona.

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

**Mejorable**

El SGC del programa se encuentra completamente desplegado y sus procedimientos operativos.

No obstante, se han encontrado problemas a la hora de recopilar los indicadores en el resto de universidades, dado que muchos no están contemplados o la información no está disponible. Esta característica específica de los programas interuniversitarios requiere un cierto tiempo de adaptación del SGC, perfectamente asumible. De hecho, para este y otros temas del SGC, el PD ha tomado una acción de mejora denominada "Cuadro de Mando" que se prevé que solucionará estos problemas.

**Recomendación:**

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

El SGC debe proporcionar indicadores que se utilicen para el análisis y mejora del programa.

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.

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.

**Recomendación:**

Se recomienda mantener y ampliar las colaboraciones internacionales del programa.

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.

### *Mejorable*

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.

### **Recomendación:**

Se recomienda mantener recursos de investigación para movilidad internacional y presentación de contribuciones a congresos de los doctorandos.

## 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.

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

La recomendación del informe de verificación no ha sido totalmente resuelta.

### **Recomendación:**

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

Continuar con la resolución de la recomendación: "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." hasta que quede formalmente resuelta. 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.

#### **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.**

*No procede*

#### **10. Plan de mejora del título.**

*Mejorable*

El programa dispone de un plan de mejora sobre (i) diseño, organización y desarrollo del programa formativo; (ii) Información del SGC y su contribución al PD; (iii) Mejora de reuniones de coordinación del profesorado interuniversitario; (iv) mejora de la movilidad interuniversitaria de los doctorandos, (v) mejora de indicadores bajo el modo "Cuadro de mando".

Se valora como un plan satisfactorio y realizable.

##### **Recomendación:**

Se recomienda que el plan de mejora cuente con un procedimiento periódico de análisis, revisión y mejora.

#### **CONCLUSIONES DEL INFORME DE SEGUIMIENTO**

**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 22 de diciembre de 2016**

**La Comisión de seguimiento de doctorado**