

# Informe de Seguimiento

## Máster Universitario en Ingeniería Informática de la Universidad de Huelva

### 1. ÁMBITO NORMATIVO

El artículo 27 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, modificado por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, 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.

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. Para llevar a cabo el seguimiento de los títulos oficiales, ha establecido los criterios y directrices necesarios para la valoración del seguimiento que las universidades realizan sobre los títulos.

La Comisión de Seguimiento de rama designada por la Dirección de Evaluación y Acreditación de la Agencia Andaluza del Conocimiento, formada por expertos nacionales 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 Huelva, solicita la evaluación para el seguimiento previo a la renovación de la acreditación del:

<b>ID Ministerio</b>	4315042
<b>Denominación del Título</b>	Máster Universitario en Ingeniería Informática
<b>Universidad</b>	Universidad de Huelva
<b>Centro</b>	Escuela Técnica Superior de Ingeniería
<b>Rama de Conocimiento</b>	Ingeniería y Arquitectura
<b>Universidad/es Participante/s</b>	

### 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. Diseño, organización y desarrollo del programa formativo.

###### *Satisfactorio*

El título se está desarrollando y se está cumpliendo la planificación establecida según lo indicado en la última memoria verificada.

En el informe de autoevaluación se hace un análisis pormenorizado de los distintos procedimientos del SGC relativos a aspectos docentes, de implementación y organizativos del plan de estudios.

El Centro cuenta con un procedimiento actualizado para la elaboración, revisión, aprobación y publicación de las

guías docentes de cada asignatura.

Se ha actualizado, a nivel de Centro, la Normativa de Trabajos Fin de Grado (TFG) y Trabajos Fin de Máster (TFM).

Se ha creado un Reglamento de Coordinación Docente a nivel de Centro.

Todos los procesos de gestión administrativa del título se desarrollan correctamente y de una manera fluida.

Desde la implantación del título en el año 2014, el Centro ha ido adaptando y ampliando su marco normativo con el objetivo de mejorar el desarrollo de los programas formativos que se imparten. Se han creado o modificado los siguientes reglamentos, procedimientos e instrumentos: elaboración, revisión, aprobación y publicación de las guías docentes de cada asignatura, se ha actualizado, a nivel de Centro, la Normativa de Trabajos Fin de Grado (TFG) y Trabajos Fin de Máster (TFM), se ha creado un Reglamento de Coordinación Docente a nivel de Centro, el Reglamento de Prácticas Académicas Externas de la Universidad de Huelva ha sido actualizado.

## **2. Información relativa a la aplicación del Sistema de Garantía interna de la calidad y su contribución al título.**

### ***Satisfactorio***

En el autoinforme se aporta información que permite considerar que el SGC está implantado, se está desarrollando satisfactoriamente y ofrece resultados útiles para mejorar la gestión del título.

El SGIC aplicado en la ETSI para sus titulaciones hasta el curso 2013/14 fue diseñado por la Universidad de Huelva según el programa AUDIT de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA). No obstante, con la paulatina implantación del sistema se han ido detectando deficiencias y oportunidades de mejora, y el SGIC marco de la UHU fue revisado y actualizado por su CGCC para adaptarlo a las peculiaridades del Centro. La CGCC finalizó este proceso de actualización el 18 de junio de 2015. Así, el título posee un SGIC revisado y actualizado.

El SGIC implementado se aplica cada curso académico y dispone de los mecanismos necesarios, a través de la aplicación de todos los procedimientos que lo integran, para obtener y evaluar información de todos los aspectos involucrados en su impartición.

La UHU dispone de una Unidad de Calidad que, entre otras funciones, se encarga de centralizar y coordinar a todos los Servicios de la Universidad implicados en todo el proceso de obtención de datos y medición de indicadores.

La Comisión de Garantía de Calidad se ha constituido y su composición es adecuada y su funcionamiento también se considera adecuado.

La CGC ha llevado a cabo un proceso de revisión de todos los procedimientos que integran el SGIC.

Se han desarrollado y se ha dado cumplimiento a todos los procedimientos del SGIC.

El título dispone de un Plan Anual de Mejora.

La información publicada del título se ajusta, en un porcentaje muy elevado, a la información exigida según al Protocolo de Evaluación de la Información Pública Disponible del Procedimiento vigente para el seguimiento de los Títulos Oficiales de Grado y Máster de la Agencia Andaluza del Conocimiento.

Se dispone de un gestor documental adecuado.

## **3. Profesorado**

### ***Satisfactorio***

El personal académico implicado en título es suficiente y su grado de dedicación, su cualificación y experiencia (docente e investigadora) es adecuado para llevar a cabo el programa propuesto en relación al número de estudiantes.

Un porcentaje importante de créditos del máster son impartidos por profesores doctores y la proporción mayoritaria es a tiempo completo.

Se reseña el aceptable nivel de satisfacción de los estudiantes con la calidad docente en general.

La universidad y el centro disponen de mecanismos de coordinación docente y de programas de mejora de la

cualificación del profesorado, y se ofrecen datos concretos relativos a este título.

La Universidad dispone de un programa en materia de innovación docente y formación del profesorado, aunque su participación es mejorable.

Se destaca la existencia de un Reglamento actualizado de Coordinación Docente a nivel de Centro, que establece que los Equipos Docentes planifiquen la enseñanza, analicen su desarrollo y evalúen los resultados de su aprendizaje, todo ello a través de un mínimo de 3 reuniones de coordinación docente a lo largo de cada curso académico.

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

##### ***Satisfactorio***

En el autoinforme se presenta una descripción de las infraestructuras y los recursos humanos (personal de apoyo y personal de administración y servicios) y materiales, disponibles. Además se realiza un breve análisis de los mismos, considerándose adecuados para el correcto desarrollo de la docencia.

El centro dispone de los servicios necesarios para poder garantizar la orientación académica y profesional del estudiante. En el autoinforme se presenta un listado de las actividades realizadas para que sus estudiantes estén puntualmente informados académica y profesionalmente.

#### **5. Indicadores**

##### ***Mejorable***

En el autoinforme de seguimiento se han valorado los indicadores cuantitativos establecidos en el documento aprobado por la CURSA (tasa de abandono, tasa de eficiencia y tasa de rendimiento) para el curso 2015-2016, ya que el indicador tasa de graduación comenzará a calcularse cuando finalice el curso 2016/17.

Además, se analizan los indicadores pertenecientes a los diferentes procedimientos del SGCT. A partir del análisis de puntos fuertes y logros, y puntos débiles se efectúa un conjunto de propuestas de mejora.

Existe un procedimiento establecido para conocer el grado de satisfacción de las personas implicadas en el desarrollo del Título.

Los resultados de las encuestas de opinión de los estudiantes sobre la actividad docente del profesorado muestran un buen nivel de satisfacción con la calidad docente de la titulación. Los resultados de las encuestas de satisfacción global con el título también muestran un nivel de satisfacción adecuado del profesorado y PAS. Los resultados de indicadores académicos correspondientes al curso 2015/16, muestran valores adecuados de tasas académicas de rendimiento, éxito y presentados. No obstante, los resultados de las encuestas de satisfacción muestran que el alumnado de la Escuela tiene una satisfacción baja con aspectos relacionados con infraestructuras, oferta de prácticas externas y programas de movilidad de estudiantes

Los indicadores se presentan realizando un análisis comparativo con indicadores externos equivalentes del Centro y de la UCA.

Recomendaciones:

1. Se recomienda en futuros autoinformes extender el análisis de los indicadores por segmentación incluyendo aspectos como las puntuaciones de acceso de los estudiantes, por cursos, asignaturas, etc.
2. Se recomienda que se establezcan acciones para mejorar los indicadores relacionados con infraestructuras, oferta de prácticas externas y programas de movilidad de estudiantes.

#### **6. Tratamiento de las recomendaciones realizadas en el Informe de Verificación, modificación y/o seguimiento**

Recomendaciones del informe de Verificación:

Satisfactorio

En el informe de verificación de fecha 24/06/2014 se hacen varias recomendaciones que han sido atendidas, aunque se recomienda que en futuros autoinformes no se mezclen con la recomendaciones realizadas en el informe de seguimiento. En concreto:

Recomendación 1. En el criterio 4. Acceso y admisión de estudiantes. "Es recomendable corregir la tabla de reconocimiento de créditos que serán de aplicación a los estudiantes del título en términos de porcentajes y no mezclar los créditos en número y en porcentajes."

Valoración: Según el informe de seguimiento realizado por la Comisión de Ingeniería y Arquitectura de 21/09/2016, la recomendación ha sido atendida y resuelta.

Recomendación 2. En el criterio 6. Personal académico y de apoyo. "Se incluyen recomendaciones consideradas por la comisión que la Universidad indica que serán tenidas en cuenta durante la implantación del título:

- Reducir el porcentaje de profesorado no doctor que imparte docencia en el máster, sin que por ello disminuya el profesorado asignado al mismo.

- Reducir la participación de la docencia de los profesores colaboradores no doctores en la asignación de las asignaturas del Plan de Estudios que asumen casi el 20% de la carga del máster.

- Incrementar la cualificación investigadora del profesorado que imparte el máster."

Justificación: A lo largo de la implantación de la titulación se ha ido incrementando el número de profesores doctores que imparten en el máster, tendiéndose a una disminución progresiva del número de profesores colaboradores no doctores que imparten asignaturas en el mismo. A día de hoy la carga del máster asumida por esta figura es 14,3% (inferior al 20 % inicial). Además, igualmente la calificación investigadora del profesorado va en aumento.

Valoración: Atendida y resuelta

Recomendación 3. También se menciona un defecto a subsanar:

"Si bien se ha corregido correctamente el apartado sobre adaptación de los estudiantes de segundo ciclo al nuevo máster, el procedimiento para obtener el título de Master en Ingeniería Informática para los titulados en ingeniería informática no puede obtenerse cursando únicamente el Proyecto Fin de Master." ...

Justificación: La no realización, hasta el momento, de una modificación al plan de estudios del Grado en Ingeniería Informática ha impedido llevar a término las subsanaciones indicadas. No obstante, las plazas cubiertas por esta forma de acceso son revisadas para confirmar que las competencias adquiridas en los estudios que dan acceso al mismo recogen las competencias de grado más máster, siendo congruente por tanto solo la realización del trabajo fin de máster.

Valoración: Atendida y no resuelta hasta que se realice la modificación del plan de estudios.

Recomendaciones del informe de Modificación:

No procede

Recomendaciones del informe de Seguimiento:

Satisfactorio

En el autoinforme se atienden y resuelven las recomendaciones que aparecen en el informe de seguimiento realizado por la Comisión de Ingeniería y Arquitectura de fecha 21/09//2016. A continuación aparecen las recomendaciones que aparecen en dicho informe:

Recomendación 1. Se recomienda aporten los datos del PDI (número, categoría, dedicación docente, dirección de TFM) y su experiencia docente e investigadora (quinquenios, sexenios, proyectos de investigación y otros datos similares). En números reales (no en porcentajes) y preferiblemente en formato de tabla o listado para poder compararlo respecto a la Memoria verificada.

Justificación: Como complemento a los indicadores del procedimiento P10 se aporta como evidencia dentro de este

procedimiento un documento elaborado por la Unidad para la Calidad de la Universidad de Huelva con la información solicitada.

Valoración: Atendida y resuelta.

Recomendación 2: Se recomienda la presentación de la tendencia de los indicadores en forma gráfica, lo cual facilitaría el estudio de la evolución de los mismos.

Justificación: En este informe de seguimiento sólo se disponen de valores de indicadores de 2 cursos académicos (2014/15 y 2015/16). Es imposible analizar la evolución de tendencias de forma gráfica con sólo 2 valores. Cuando dispongamos de datos suficientes para estudiar la evolución de cada indicador, se atenderá la recomendación y se presentarán los gráficos que se solicitan.

Valoración: Atendida y resuelta.

Recomendación 3. Añadir información sobre salidas académicas e inserción laboral vinculadas al máster.

Justificación: Las salidas académicas e inserción laboral vinculadas al máster han sido incluidas en la web del título.

Valoración: Atendida y resuelta.

Recomendación 4. Incluir en el plan de mejora indicadores de seguimiento, y las actuaciones realizadas hasta la fecha del autoinforme, para cada una de las acciones de mejora.

Justificación: El informe de consecución de objetivos informa sobre el grado de cumplimiento de cada una de las acciones de mejora propuestas en el plan de mejora. En el caso de que no se alcance el objetivo, se analizan las causas, se proponen medidas para alcanzarlos y se fijan nuevas fechas. El informe de consecución de objetivos del curso 2015/16 es la evidencia E04-P1 del SGIC y está disponible en: [http://www.uhu.es/etsi/calidad/calidadETSI/E04-P01InformeSeguimientoConsecucionObjetivosCalidad15\\_16.pdf](http://www.uhu.es/etsi/calidad/calidadETSI/E04-P01InformeSeguimientoConsecucionObjetivosCalidad15_16.pdf).

Además en la página de Calidad del Centro (<http://www.uhu.es/etsi/calidad-2/>), en la sección

Aplicación del SGIC ¿curso 2015/16, en el apartado P02 ¿Procedimiento para el seguimiento, evaluación y mejora del título están publicadas, como evidencias, las actas de CGCC y Junta de Centro en las que se aprobaron dicho informe.

Valoración: Atendida y resuelta.

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

No procede

No hay modificaciones no comunicadas al Consejo de Universidades.

## **8. Plan de mejora del título**

### ***Satisfactorio***

Se aporta un plan de mejoras completo y estructurado donde se identifican una serie de acciones a realizar, responsables, indicadores de seguimiento, plazos, etc.

Las acciones de mejora van dirigidas a satisfacer las necesidades de todos los grupos de interés.

## **CONCLUSIONES DEL INFORME DE SEGUIMIENTO**

**Aunque la implantación del título se está realizando según lo previsto y sin dificultades especiales, se prestará especial atención a que en futuros procesos de seguimiento del Título se hayan llevado a cabo las mejoras, las recomendaciones y atendido de forma satisfactoria las deficiencias indicadas en el presente informe en todos los puntos del mismo, tanto para la mejora del título, como para facilitar el proceso de evaluación de la Comisión de Seguimiento.**

**El apartado peor valorado es el de Indicadores, por lo que se pide prestar especial atención sobre él.**



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 autoinforme de seguimiento correspondiente al curso próximo.

**En Córdoba, a 27 de julio de 2017**

**La Comisión de seguimiento de Ingeniería y Arquitectura**