

# Informe de Seguimiento

## Graduado o Graduada en Ingeniería Informática - Ingeniería de Computadores de la Universidad de Sevilla

### 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, Andaluza 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 Sevilla, solicita la evaluación para el seguimiento previo a la renovación de la acreditación del:

<b>ID Ministerio</b>	2502303
<b>Denominación del Título</b>	Graduado o Graduada en Ingeniería Informática - Ingeniería de Computadores
<b>Universidad</b>	Universidad de Sevilla
<b>Centro</b>	Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática
<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 2014/2015 y el procedimiento para el seguimiento establecido por la DEVA.

#### MOTIVACIÓN

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

###### *Insuficiente*

En el autoinforme se indica que no ha habido dificultades en la implantación del título, pero no se observa que la Universidad haya realizado un análisis del cumplimiento del proyecto establecido en su última memoria verificada.

En el autoinforme de seguimiento tampoco se indica la periodicidad de las revisiones del título. En el autoinforme se han identificado mejoras y se detalla la planificación de su ejecución, sin embargo no se aprecia en el autoinforme

un análisis claro del resultado de las mejoras llevadas a cabo.

Todas estas observaciones ya aparecían en el informe de seguimiento de 20/02/2015 realizado por la Comisión de Seguimiento de Ingeniería y Arquitectura.

#### RECOMENDACIONES DE ESPECIAL SEGUIMIENTO:

- 1.- Se recomienda que en los autoinformes de años sucesivos se realice un análisis, criterio por criterio, del cumplimiento del proyecto establecido en la última memoria verificada, con el fin de que ninguno de los criterios quede sin analizar.
- 2.- Se recomienda establecer un programa de revisiones del título.
- 3.- Se recomienda hacer un análisis del resultado de las mejoras realizadas.

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

### ***Insuficiente***

En cuanto a la implantación del sistema interno de garantía de calidad (SIGC), hay evidencias de que está implantado, ya que según se indica en el autoinforme, este sistema involucra a 3 comisiones (la Comisión de Garantía de Calidad del Título, la Comisión de Seguimiento de Planes de Estudio y la Comisión de Garantía de Calidad de Centro) que se reúnen periódicamente, aunque no se indica la periodicidad de esas reuniones, ni aparece en el autoinforme información relativa a las decisiones tomadas en estas reuniones.

En el autoinforme de seguimiento no se ha encontrado información sobre la dinámica de funcionamiento de la Unidad de Garantía de Calidad del título.

En el autoinforme se hace referencia a la disponibilidad de una plataforma interna perteneciente a la Universidad de Sevilla donde se recoge toda la información relativa a las cuestiones que debe analizar la UGC. Sin embargo, en el autoinforme no se ha encontrado un enlace a esta plataforma que permita realizar una valoración de la misma.

#### RECOMENDACIONES DE ESPECIAL SEGUIMIENTO:

- 1.- Se recomienda incluir la periodicidad de las reuniones realizadas por las Comisiones que forman parte de SIGC del título.
- 2.- Se recomienda incluir en próximos autoinformes una dirección web donde poder consultar tanto el funcionamiento de la UGCT, como las actas de las diferentes reuniones.
- 3.- Se recomienda en próximos autoinformes incluir un enlace que permita su supervisión y una valoración del uso y aplicabilidad de la plataforma interna.

## **3. Profesorado**

### ***Mejorable***

En el apartado de indicadores del autoinforme de seguimiento se puede observar que el grado de satisfacción del estudiante con la labor docente del profesorado es de 3.82, por lo que hay un aumento en este indicador con respecto a los años anteriores, 3.75, lo que se sitúa en los valores promedio de la universidad. Este indicador ratifica la afirmación que aparece en el punto III. Profesorado del autoinforme donde se dice que la capacitación académica del profesorado es muy alta. Igualmente se indica que la implicación del profesorado en la investigación se materializa en que más de 9 de cada 10 profesores implicados en el título participan en grupos de investigación PAIDI.

Por todo ello se puede concluir que el grado de dedicación, cualificación y experiencia del profesorado es adecuado para llevar a cabo el programa propuesto en el título.

Aunque en el autoinforme se cita que se han pasado de 1 a 11 el número de convenios con empresas para la realización de las prácticas externas, no se analiza el perfil del profesorado de prácticas.

En el autoinforme de seguimiento no se explica que dentro de las actividades realizadas para el correcto desarrollo de las enseñanzas impartidas en el título, se hayan adoptado mecanismos para la mejora de la coordinación docente, ni se hayan realizado sustituciones, por lo que se recomienda en próximos autoinformes incluir las actividades realizadas en estos ámbitos para el correcto desarrollo de las enseñanzas.

En relación al incremento de la cualificación del profesorado en el autoinforme se puede observar una acción de mejora que consiste en promover la participación del profesorado en Acciones Formativas y en Proyectos de Innovación Docente. Sin embargo, también se comenta que aunque se ha promovido la participación en proyectos de innovación docente y de formación, no se ha conseguido aumentar la tasa de participación del profesorado en acciones formativas (P02-113) y la participación en proyectos de innovación docente (P02-114). Lo que invita a perseverar en estas acciones.

#### RECOMENDACIONES:

- 1.- Se recomienda incluir un análisis del perfil del profesorado de prácticas.
- 2.- Se recomienda incluir en próximos autoinformes las actividades realizadas para la mejora de la coordinación docente.
- 3.- Se recomienda incluir si se han realizado sustituciones y cual ha sido el procedimiento seguido.
- 4.- Se recomienda incluir en el plan de mejora del título acciones para mejorar la participación del profesorado en acciones formativas y en proyectos de innovación docente.

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

##### ***Insuficiente***

En el autoinforme de seguimiento se realiza un breve análisis de las infraestructuras, indicando que las mismas reflejan unas instalaciones dotadas con una gran cantidad de puestos de ordenadores, de manera que prácticamente todos los alumnos tienen acceso a ellos, donde sumando los puestos en biblioteca y en sala de estudios, tendrían un índice de 0.2 (indicador REBUIN). En el autoinforme también se dice que hay una queja y sugerencia relacionada con las infraestructuras, pero no se puede valorar su implicación puesto que no se describe en el autoinforme a que se refieren esa queja y sugerencia.

En cuanto a la adecuación de los recursos humanos (personal de apoyo y personal de administración y servicios), se indica que la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática cuenta con un equipo humano altamente cualificado, eficiente y con un nivel de compromiso alto con la calidad.

En el autoinforme de seguimiento se hace constar que el centro cuenta con su propio Plan de Orientación y Acción Tutorial (POAT) que pretende orientar y guiar al estudiante en su acceso a la Universidad, durante sus estudios y en su salida al mundo profesional (<https://www.informatica.us.es/index.php/etsiiorienta>). Aunque en el autoinforme se relatan los servicios de que se dispone para realizar la orientación académica y profesional del estudiante, no se ha encontrado en el mismo un análisis de la adecuación de estos servicios para el fin que fueron creados.

#### RECOMENDACIONES DE ESPECIAL SEGUIMIENTO:

- 1.- Esta es una titulación intrínsecamente práctica, por lo que se recomienda de especial seguimiento destacar en

Id. ministerio:2502303

próximos autoinformes los centros e instalaciones en las que los alumnos realizan prácticas de las asignaturas y prácticas externas. En este último caso, se citarán los convenios de colaboración con entidades externas.

2.- Se recomienda realizar un análisis de la adecuación de los servicios necesarios para poder garantizar la orientación académica y profesional del estudiante.

RECOMENDACIONES:

1.- Se recomienda incluir un acceso a las quejas y sugerencias con el fin de poder valorar su implicación sobre los resultados del título.

## 5. Indicadores

### *Mejorable*

En el autoinforme de seguimiento se ha valorado la información recogida sobre los indicadores cuantitativos establecidos en el documento aprobado por la CURSA: tasa de abandono, tasa de eficiencia y tasa de rendimiento del título, así como la información recogida de otros indicadores complementarios, como son: tasa de éxito, nota media de ingreso, nota de corte, estudiantes de nuevo ingreso, indicadores relacionados con las prácticas externas del título, indicadores relacionados con la movilidad de los estudiantes, indicadores relacionados con la satisfacción global, indicadores relacionados con la difusión del título, indicadores relacionados con el sistema de análisis, mejora y seguimiento de la toma de decisiones, e indicadores relacionados con la gestión de quejas, sugerencias y reclamaciones. Los resultados han sido valorados para la toma de decisiones identificando áreas de mejora, como se puede ver en el Plan de Mejora del autoinforme de seguimiento.

Los indicadores se presentan con un análisis teniendo en cuenta su tendencia desde la implantación del título y en alguno de ellos se realiza un análisis comparativo con indicadores externos equivalentes como por ejemplo, un análisis gráfico comparativo entre Universidades Andaluzas, entre grados de Ingeniería Informática de la Universidad de Sevilla y entre grados de Ingeniería de Informática de la Universidad de Sevilla con tasas medias en Informática en el resto de España (2012-2013).

BUENAS PRÁCTICAS DETECTADAS:

1.- Presentación de la tendencia de los indicadores en forma gráfica, lo cual facilita el estudio de la evolución de los mismos.

RECOMENDACIONES:

1.- Con el fin de poder establecer áreas de mejora del título, se recomienda extender el análisis comparativo con indicadores externos equivalentes, a todos los indicadores posibles.

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

Recomendaciones del informe de Verificación:

Satisfactorio

En el autoinforme de seguimiento se han realizado acciones para atender las dos recomendaciones establecidas en el criterio 9, sistema de garantía de la calidad, del informe de verificación de fecha 21/06/2010. Según el informe de seguimiento de 20 de febrero de 2015 realizado por la comisión de seguimiento de rama designada por la DEVA, no hay indicios de que a esa fecha las recomendaciones hubieran sido atendidas y resueltas.

1. Recomendación: Se recomienda detallar como se articula la participación de los agentes externos en la Comisión

Interna de Calidad del título.

Fecha informe: 21/06/2010.

Justificación: Se invitará todos los años a un representante de reconocido prestigio del mundo laboral para formar parte como asesor de esta comisión. El primer año será el Gerente de la Fundación para la Investigación y Desarrollo de las Tecnologías de la Información en Andalucía, de quien ya hemos obtenido el compromiso de participar activamente en esta comisión.

Valoración: Atendida y resuelta.

2. Recomendación: Se recomienda indicar los criterios específicos para el caso de una posible extinción del título.

Fecha informe: 21/06/2010.

Justificación: Tanto los criterios como los procedimientos han sido fijados de forma general por la Universidad de Sevilla. Toda la información se puede consultar en el Anexo 3 (Apartado P09) de la memoria de verificación." ([https://www.informatica.us.es/docs/estudios/ing\\_computadores/apendice3.pdf](https://www.informatica.us.es/docs/estudios/ing_computadores/apendice3.pdf)).

Valoración: Atendida y resuelta

Recomendaciones del informe de Modificación:

Insuficiente

La recomendación del informe de modificación de fecha 24/07/2013 no ha sido tratada en el autoinforme de seguimiento.

Recomendación: Por otra parte, y de acuerdo con la normativa legal vigente, antes de someter a evaluación una nueva modificación, la universidad debe proceder a cumplimentar el resto de información relativa al presente título mediante el soporte informático desarrollado al efecto por el Ministerio de Educación. No cumplir éste requisito será causa de un informe desfavorable en las futuras propuestas de modificación del título.

- En el desarrollo del plan de estudios falta definir las metodologías docentes y establecer su vinculación con las asignaturas.

Valoración: No atendida.

Recomendaciones del informe de Seguimiento:

Insuficiente

En el autoinforme de seguimiento 2014/2015 aparecen las siguientes recomendaciones:

1. Recomendación: Se recomienda analizar el indicador I-02-P02 referente a los resultados de las evaluaciones anuales de la actividad docente del profesorado.

Fecha informe: 20/02/2015.

Justificación: En el autoinforme se indica que la Universidad de Sevilla no tiene activo el indicado I-02-P02.

Valoración: No atendida. En el apartado V. Indicadores de ese mismo autoinforme, se puede ver el subapartado P02 - evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza y el profesorado, donde se refleja el resultado de 3 indicadores relacionados con la actividad docente del profesorado (P02-01-nivel de satisfacción con la actuación docente del profesorado 3, P02-09-quejas e incidencias relacionadas con la evaluación de los aprendizajes interpuestas a través del buzón electrónico, P02-12- participación del profesorado en acciones del plan propio de docencia)

2. Recomendación: Realización de análisis de indicadores comparados con otras titulaciones, con la rama de conocimiento y con otras universidades.

Fecha informe: 20/02/2015.

Justificación: Se ha realizado un análisis comparativo en tres ámbitos distintos:

1.- Autonómico: comparando número de estudiantes matriculados, las tasas de rendimiento, éxito y evaluación de nuestros títulos con el resto de títulos de grado en ingeniería informática de Andalucía.

2.- Estatal: comparando las tasas de rendimiento, éxito y evaluación de nuestros títulos con la media de dichas tasas de todos los títulos de grado en informática de universidades públicas españolas.

3.- Universidad de Sevilla, comparando la tendencia de las tasas rendimiento, éxito y evaluación de nuestros tres títulos de grado en ingeniería informática. Además, se han analizado otros indicadores como son los estudiantes de

nuevo ingreso, la nota media de ingreso y el grado de satisfacción de los alumnos con los títulos.

En el primer y segundo caso los datos analizados se corresponden con el curso académico 2012-2013. En el tercer caso, el análisis de tendencia realizado es de los cuatro últimos cursos académicos, es decir, desde 2010 hasta 2014.

Valoración: Atendida y no resuelta, ya que aunque se ha realizado un análisis comparativo para alguno de los indicadores según se pedía en la recomendación, sería recomendable extender este análisis al resto de indicadores.

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

No procede

En el autoinforme no aparecen modificaciones no comunicadas al Consejo de Universidades.

## **8. Plan de mejora del título**

### ***Mejorable***

El autoinforme de seguimiento cuenta con un plan de mejora, donde se asigna para cada una de las propuestas de mejora un objetivo o meta a cumplir, un nivel de prioridad (temporalidad), se asignan sus responsables, pero no se especifica una fecha de fin. Se recomienda incluir en próximos autoinformes indicadores de seguimiento de la propuesta de mejora, y de las actuaciones realizadas hasta la fecha del autoinforme.

Las acciones de mejora van dirigidas a satisfacer principalmente las necesidades de los estudiantes.

### **RECOMENDACIONES:**

1.- Se recomienda incluir dentro del plan de mejora las acciones de mejora que según el autoinforme se propusieron en el Plan de Mejora del curso 2012-13, y que no dieron los resultados deseados, por lo que tendrían que aparecer en este último plan de mejora. Este es el caso de las acciones de mejora:

- A3-204-2013 (Promover la participación del profesorado en Acciones Formativas y en Proyectos de Innovación Docente): Aunque se ha promovido la participación en proyectos de innovación docente y de formación, no se ha conseguido aumentar la tasa de participación del profesorado en acciones formativas (P02-I13) y la participación en proyectos de innovación docente (P02-I14). Lo que invita a perseverar en estas acciones
- A5-204-2013 (Incrementar el porcentaje de uso de plataformas de Enseñanza Virtual) Pese a las acciones realizadas este indicador (P02-I16) a empeorado sensiblemente. Si bien hay que destacar que este indicador solo mide el uso de la plataforma de enseñanza virtual oficial de la Universidad de Sevilla, dejando fuera el uso de plataformas alternativas.

## **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.**

**Los apartados con una valoración más baja son el de Diseño, organización y desarrollo del programa formativo, el apartado de información relativa a la aplicación del Sistema de Garantía interna de la calidad y su contribución al título, el de Profesorado y el de Infraestructuras, por lo que se recomienda prestar una especial atención sobre ellos.**

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 16 de octubre de 2015**

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