

# Informe final para la renovación de la acreditación del Máster Universitario en Sistemas Electrónicos para Entornos Inteligentes por la Universidad de Málaga

## 1. DATOS DEL TÍTULO

ID Ministerio	4311030
Denominación del Título	Máster Universitario en Sistemas Electrónicos para Entornos Inteligentes
Universidad	Universidad de Málaga
Centro	Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Telecomunicación
Rama de Conocimiento	Ingeniería y Arquitectura
Universidad/es Participante/s	

## 2. ÁMBITO NORMATIVO

Este proceso se realiza de acuerdo con los estándares internacionales de calidad, conforme a lo dispuesto en el artículo 27 del bis Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales y según los criterios establecidos en la Guía para la renovación de la acreditación de los títulos universitarios de grado y máster de Andalucía, de la Dirección de Evaluación y Acreditación, de la Agencia Andaluza del Conocimiento, diciembre 2014.

La Agencia Andaluza del Conocimiento, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 16/2007, de 3 de diciembre, Andaluza de Ciencia y Conocimiento, tiene atribuidas las competencias de evaluación y acreditación de las actividades universitarias.

La Comisión de renovación de la acreditación designada por la Dirección de Evaluación y Acreditación de la Agencia Andaluza del Conocimiento, es la competente para evaluar las solicitudes a propuesta de las universidades para la renovación de la acreditación de los títulos oficiales de Andalucía. El presente informe es emitido por dicha comisión formada por expertos en la materia que actúan en régimen de independencia y autonomía.

## 3. CONTENIDO DE LA EVALUACIÓN

En este informe la Comisión realiza las siguientes valoraciones:

- Primero: Certifica y **constata** el cumplimiento de los criterios conforme a lo establecido en la Guía para la renovación de la acreditación de los títulos universitarios de grado y máster de Andalucía, de la Dirección de Evaluación y Acreditación, de la Agencia Andaluza del Conocimiento, diciembre 2014.
- Segundo: Realiza **recomendaciones**, que son aspectos que deben ser mejorados.
- Tercero: Señala aquellos criterios de **obligado cumplimiento** que a fecha de emisión del presente informe -se alcancen parcialmente-, pero sobre los que existe compromiso de cumplimiento por parte de la Universidad. Estos aspectos conllevan un plan de mejora cuya realización se comprobará a lo largo del seguimiento del curso siguiente.
- Cuarto: Especifica las **modificaciones** señaladas en el informe provisional que no han sido resueltas de forma satisfactoria y que motivan, en su caso, el informe desfavorable.

## MOTIVACIÓN

### 3.0. INTRODUCCIÓN

El presente informe de carácter provisional, hace referencia al proceso de Renovación y de la Acreditación del Máster Universitario en Sistemas Electrónicos para Entornos Inteligentes solicitado por la Universidad de Málaga. La Comisión de Acreditación ha evaluado, de forma previa e individual, la información aportada en el autoinforme y las evidencias aportadas por la Universidad. La visita externa a Universidad de Málaga, realizada por la Comisión de Renovación de la Acreditación designada por la Dirección de Evaluación y Acreditación de la Agencia Andaluza del conocimiento, se concretó en los días 29 y 30 de abril de 2015. Finalmente, la Comisión de renovación de la acreditación ha analizado las alegaciones presentadas por la universidad.

No se han encontrado deficiencias graves que pongan en cuestión la renovación de la acreditación y la continuación del título. Se proponen una serie de recomendaciones y diversas acciones de obligado cumplimiento para cumplir los criterios y que deberán tenerse en cuenta en el futuro desarrollo del Máster Universitario en Sistemas Electrónicos para Entornos Inteligentes. Las acciones de obligado cumplimiento, salvo excepciones, son propuestas de mejora, presentadas por la universidad como respuesta a modificaciones del informe provisional, valoradas como adecuadas por la comisión y que existe el compromiso de su cumplimiento por parte de la universidad.

### 3.1. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE

La información pública disponible es completa y de fácil acceso en diversas páginas web: <http://www.uma.es/master-en-sistemas-electronicos-para-entornos-inteligentes/> de la UMA y [www.masterseeiuma.es](http://www.masterseeiuma.es) del propio máster. El centro tiene un Plan de difusión: trípticos, posters y difusión por canales distintos. También, a través de posgrado de la UMA.

Hay pocos másteres con esta temática y quieren difundir el máster a nivel internacional.

Una vez analizadas las alegaciones presentadas por la universidad, se aceptan las respuestas a las modificaciones del informe provisional, referentes a este criterio. No obstante, deben realizarse las siguientes acciones de obligado cumplimiento para alcanzar el cumplimiento del criterio.

Acción de obligado cumplimiento 1

-El servicio de Calidad proporcionará a los títulos las Tasas Cursa que faltan entre julio y diciembre de 2015.

Acción de obligado cumplimiento 2

-Adaptación de PROA a la modalidad no presencial entre septiembre y diciembre de 2015.

### 3.2. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

La ETSI Telecomunicación dispone de un SGC cuyo alcance es de la totalidad de las titulaciones que oferta. El diseño del SGC se encuentra certificado según las directrices del Programa AUDIT (certificado nº UCR 139/10). Toda la documentación sobre todos los procedimientos de gestión de la titulación se encuentra en una plataforma ISOTools. Esta plataforma está a disposición de los miembros de la comisión de calidad para su información y toma de decisiones aunque su uso por el momento tiene algunas deficiencias para la CAM. Aun así no se evidencia el grado de despliegue e implantación del SGC dado que no se dispone de informes de revisión de procedimientos.

El Plan de Mejora y las acciones asociadas del Máster se engloban dentro de los procesos del centro. En el autoinforme se cita la posibilidad de tener un SGC propio. En el informe de seguimiento ya se cita que las acciones de mejora específicas del Máster son muy limitadas.

El trabajo realizado hasta el momento es bueno y hay que seguir avanzando en su desarrollo e implantación para coordinar la información que emana de la CAM y del SGC del centro.

Una vez analizadas las alegaciones presentadas por la universidad, se aceptan las respuestas a la modificación y a

las recomendaciones del informe provisional, referentes a este criterio. No obstante, debe realizarse la siguiente acción de obligado cumplimiento para alcanzar el cumplimiento del criterio y atender la siguiente recomendación para una mejora del título

Acción de obligado cumplimiento 3

-Dar cumplimiento a las actuaciones y temporización de las propuestas de mejora establecidas por la universidad, respecto a la modificación del informe provisional.

Propuesta de mejora: Concreción de un plan de mejora propio del Máster.

Recomendación 1

-Dar cumplimiento a las actuaciones y temporización de las propuestas de mejora establecidas por la universidad, respecto a las recomendaciones del informe provisional.

Propuesta de mejora: Revisión anual de procedimientos y especificación de los procedimientos asociados.

### **3.3. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO**

El programa formativo es adecuado y se puede observar en su evolución como se ha ido ajustando a la realidad social y entorno socioeconómico: duración, matriculación a tiempo parcial de alumnos y finalmente la puesta en marcha de un sistema de presencialidad para poder ajustarse a las demandas de los propios estudiantes. Se ha hecho una propuesta arriesgada al tiempo que madura, dado que implantar un título de estas características, de una forma no presencial, requiere un gran esfuerzo por parte del profesorado y la propia universidad.

En algunas encuestas, se consideraba que la dinámica de las prácticas en empresa era baja.

Una vez analizadas las alegaciones presentadas por la universidad, se aceptan las respuestas a las recomendaciones del informe provisional, referentes a este criterio y se anima a la universidad a dar cumplimiento a las actuaciones y temporización de las propuestas de mejora establecidas para estas recomendaciones.

### **3.4. PROFESORADO**

La plantilla del profesorado se ha mantenido prácticamente estable desde la verificación. Es un profesorado con amplia experiencia docente y un buen nivel de investigación. El profesorado además está muy implicado en las actividades y en la mejora del máster. Ha aumentado el número de doctores y se han realizado acciones de mejora de la calidad docente poniendo en marcha un proyecto de innovación educativa de aprendizaje basado en proyectos.

Se describen las reuniones de coordinación realizadas, en el campus virtual se guardan los resúmenes de las reuniones y los acuerdos.

Una vez analizadas las alegaciones presentadas por la universidad, se acepta la respuesta a la recomendación del informe provisional, referente a este criterio.

### **3.5. INFRAESTRUCTURAS, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS**

Se valora muy positivamente las infraestructuras de las que dispone el centro y cubre las necesidades actuales de la titulación. La Universidad también apoya las enseñanzas a distancia y facilita infraestructuras, servicios y recursos para su desarrollo.

La orientación académica y profesional se realiza a través de la coordinación del máster y los propios profesores del TFM. La universidad pone también recursos para la orientación profesional, pero es difícil llegar a los estudiantes,

sobre todo los que solo han realizado estudios de Máster en la Universidad.

Una vez analizadas las alegaciones presentadas por la universidad, se aceptan las respuestas a las recomendaciones del informe provisional, referentes a este criterio.

### 3.6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Las actividades formativas, la metodología y los sistemas de evaluación y su relación con las competencias están bien descritos. Los resultados académicos son elevados y el grado de satisfacción de los estudiantes también.

Una vez analizadas las alegaciones presentadas por la universidad, se aceptan las respuestas a las recomendaciones del informe provisional, referentes a este criterio.

### 3.7. INDICADORES DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO

Se presentan resultados de satisfacción y rendimiento con valoraciones positivas en la formación recibida por parte de los estudiantes.

Una vez analizadas las alegaciones presentadas por la universidad, se aceptan las respuestas a la modificación y a las recomendaciones del informe provisional, referentes a este criterio y debe realizarse la siguiente acción de obligado cumplimiento para alcanzar el cumplimiento del criterio.

Acción de obligado cumplimiento 4

-Dar cumplimiento a las actuaciones y temporización de las propuestas de mejora establecidas por la universidad, respecto a la modificación del informe provisional:

Propuesta de mejora: Medir la satisfacción de todos los grupos de interés.

## 4. CONCLUSIONES DEL INFORME

Atendiendo al autoinforme de renovación de la acreditación, a las evidencias analizadas, a las audiencias realizadas durante la visita a la Universidad, y transcurrido el plazo de alegaciones, la Comisión de renovación de la acreditación analizada las alegaciones, en su caso, emite este Informe final de evaluación.

### Criterio 1. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE

Acción de obligado cumplimiento 1

-El servicio de Calidad debe proporcionar a los títulos las Tasas Cursa que faltan entre julio y diciembre de 2015.

javascript:mostrarApartado(15,0)

Acción de obligado cumplimiento 2

-Se debe adaptar PROA a la modalidad no presencial entre septiembre y diciembre de 2015.

### Criterio 2. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

Acción de obligado cumplimiento 3

-Se debe dar cumplimiento a las actuaciones y temporización de las propuestas de mejora establecidas por la universidad, respecto a la modificación del informe provisional.

Propuesta de mejora: Concreción de un plan de mejora propio del Máster.

Recomendación 1

-Se recomienda dar cumplimiento a las actuaciones y temporización de las propuestas de mejora establecidas por la universidad, respecto a las recomendaciones del informe provisional.

Propuesta de mejora: Revisión anual de procedimientos y especificación de los procedimientos asociados.

### Criterio 7. INDICADORES DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO



Acción de obligado cumplimiento 4

-Se debe dar cumplimiento a las actuaciones y temporización de las propuestas de mejora establecidas por la universidad, respecto a la modificación del informe provisional:

Propuesta de mejora: Medir la satisfacción de todos los grupos de interés.

La Comisión de renovación de la acreditación resuelve emitir un informe favorable

**En Córdoba, a 31 de julio de 2015**

**Director General**  
**Dirección de Evaluación y Acreditación**