

## Informe Final para la renovación de la acreditación del Graduado o Graduada en Matemáticas por la Universidad de Málaga

### 1. DATOS DEL TÍTULO

ID Ministerio	2501961
Denominación del Título	Graduado o Graduada en Matemáticas
Universidad	Universidad de Málaga
Centro	Facultad de Ciencias
Universidad/es Participante/s	
Rama de Conocimiento	Ciencias

### 2. ÁMBITO NORMATIVO

La renovación de la acreditación se tramita de conformidad con el procedimiento previsto con el art. 27.bis del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. La evaluación se ha llevado a cabo de acuerdo con los criterios y directrices para el Aseguramiento de la Calidad en el Espacio Europeo de Educación Superior (ESG) establecidos en la Guía para la renovación de la acreditación de los títulos universitarios de grado y máster de la Dirección de Evaluación y Acreditación de la Agencia Andaluza del Conocimiento.


La Agencia Andaluza del Conocimiento, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 16/2007, de 3 de diciembre, 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 efectuar la evaluación de la solicitud de la renovación de la acreditación de los títulos oficiales presentada por la Universidad. 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 y recomendaciones de especial seguimiento**, esto conlleva un plan de mejora cuya realización será objeto de comprobación a lo largo del seguimiento.
- Tercero: 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.

Código Seguro de Verificación: R2U2TCN3JZ6HYCCZ3S05YYVXSXFHNJ. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>			
FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	17/06/2021
ID. FIRMA	R2U2TCN3JZ6HYCCZ3S05YYVXSXFHNJ	PÁGINA	1/7
			

### 3.0. INTRODUCCIÓN

La Comisión de Renovación de la Acreditación a la vista del Autoinforme de Acreditación presentado por la Universidad solicitante, de las evaluaciones de dicho autoinforme, de las evidencias presentadas por la Universidad solicitante y de las aclaraciones y respuestas obtenidas de las personas comparecientes en la visita de acreditación, emitió el Informe Provisional de renovación de la acreditación que contenía modificaciones y recomendaciones en diversos criterios. Presentadas las alegaciones en tiempo y forma por la Universidad, la Comisión de renovación de la acreditación ha analizado dichas alegaciones y emite este Informe Final de evaluación.

### 3.1. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE

#### **Se alcanza parcialmente**

El título dispone de una página web que recoge los contenidos e indicadores requeridos. El lenguaje de la web es excesivamente complejo en ciertos ítems. El grado de satisfacción de los estudiantes con la página web es de 3,32 en el curso 2018-19.

Se ha detectado que está pendiente de actualizar algunos contenidos de las páginas Calidad y Estudiantes. Por ejemplo, en el apartado Calidad, las actas de la Comisión GC del centro están actualizadas hasta la del 12/12/2018, no se han localizado los planes de mejora, y hay otros enlaces que llevan a contenido sin actualizar como por ejemplo informes de seguimiento, entre otros. En la página de Estudiantes, algunos enlaces no funcionan correctamente. El enlace Trabajo fin de grado debe aportar toda la información relativa a la realización de esta asignatura. En el enlace Resumen de créditos" se refieren al TFG como "Trabajo Fin de Estudio".

Se recomienda actualizar en la página web la información para que esté al día. La Universidad acepta la recomendación e indica que está en proceso.

El título dispone también de una página web en inglés, si bien no es tan completa como la versión castellana. Se recomienda completar la versión inglesa de la página web. La universidad acepta la recomendación e indica que está en proceso

La Universidad tiene en su página web principal dos enlaces sobre las medidas adoptadas en relación a la docencia en respuesta a la pandemia COVID. Igualmente, la web de la Facultad de Ciencias también dispone de una página web sobre las medidas docentes que se han ido implementando al respecto.

Aunque las acciones de mejora propuestas para atender dichas recomendaciones se valoran positivamente, se mantienen como recomendaciones hasta su completa resolución.

#### **Recomendaciones:**

Completar la versión inglesa de la página web.

Se hace necesario actualizar en la página web la información para que esté al día.

Código Seguro de Verificación:R2U2TCN3JZ6HYCCZ3S05YYVSXJFHNJ. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>			
FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	17/06/2021
ID. FIRMA	R2U2TCN3JZ6HYCCZ3S05YYVSXJFHNJ	PÁGINA	2/7
			

### 3.2. SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD

#### **No se alcanza**

El sistema de garantía de calidad del título está totalmente implementado, y está gestionado por la Comisión de Garantía de Calidad del Centro. En la página web del título puede accederse a su documentación, pero están pendiente de actualizar algunos de los contenidos. Se está trabajando en un nuevo SCG con el objetivo principal de que sea útil y se use por los centros. Todos los coordinadores deberían tener acceso, y actualmente están trabajando en solventar posibles errores. Se recomienda revisar y actualizar el contenido de la página web de Calidad. La universidad acepta la recomendación e indica que está en proceso y que prevé su finalización el 31 de diciembre de 2021-

El gestor documental del SGC es una Sala del Campus Virtual. Los resultados de los indicadores de calidad se publican en la página web del Servicio de Calidad.

El título se ha visto obligado a dotarse de una serie de medidas para adaptar la docencia a la situación COVID encada momento. Ello se ha visto reflejado en las guías docentes de las asignaturas. No obstante, el papel de la Comisión de Garantía de la Calidad no ha sido relevante. Prácticamente no ha intervenido, recayendo la responsabilidad en los coordinadores de título

Por otra parte, no se han encontrado evidencias que indiquen que se hayan resuelto las recomendaciones del informe de seguimiento 2019 sobre: actualizar los datos al curso académico en curso, proponer un plan de acción específico y efectivo para que la SubComisión Académica de la titulación, se transforme en un órgano efectivo de mejora del título e información sobre la dinámica de funcionamiento de la CGC del Centro, el número de reuniones realizadas, sus fechas, los temas discutidos en cada una y las acciones acordadas. Se deben atender a las recomendaciones indicadas en el informe de seguimiento de 2019. La universidad acepta la modificación e indica que algunas de las recomendaciones del Informe de Seguimiento de 2019 continúan en proceso.

Aunque las acciones de mejora propuestas para atender las recomendaciones/modificaciones se valoran positivamente, se mantienen como recomendaciones o como recomendaciones de especial seguimiento hasta su completa resolución.

#### **Recomendaciones:**

Se recomienda revisar y actualizar el contenido de la página web de Calidad

#### **Recomendaciones de Especial Seguimiento:**


Se deben atender a las recomendaciones indicadas en el informe de seguimiento de 2019

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

#### **Se alcanza**

El título dispone de una memoria de verificación y dos modificaciones del título que fueron valoradas como positivas. También el informe de la comisión de renovación de la acreditación (2014-15) emitió una valoración positiva. Por ello, no se han detectado incongruencias significativas entre lo previsto y el transcurso del título.

Si bien se han atendido y resuelto diferentes recomendaciones pendientes del informe de seguimiento del 2019, no se han encontrado evidencias sobre acciones relativas a las siguientes anteriores recomendaciones: Solución de la

Código Seguro de Verificación:R2U2TCN3JZ6HYCCZ3S05YYVSXJFHNJ. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>			
FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	17/06/2021
ID. FIRMA	R2U2TCN3JZ6HYCCZ3S05YYVSXJFHNJ	PÁGINA	3/7
			

problemática académica concreta' relacionada con las asignaturas Física I y Ecuaciones Diferenciales I y II; Proponer una solución por parte de la UMA y de la Facultad, al problema derivado de la falta de infraestructuras, como consecuencia se constata simultaneidad de horarios de impartición entre materias optativas, en la práctica provoca que esa supuesta optatividad no es tal, pues los alumnos se ven obligados a elegir determinadas materias y a renunciar a otras que podrían ser de su interés; Analizar el número de materias optativas ofertadas, tal y como están concebidas hacen difícil que cada estudiante pueda definir su perfil específico o de especialización.

Como consecuencia de pandemia COVID-19, la Universidad, la Facultad y el título han tenido que adoptar cambios en la organización y desarrollo del programa formativo, los cuales se han reflejado en las distintas webs y también en las guías de las distintas asignaturas.

A través de los sistemas de gestión administrativa de los que dispone la Universidad se gestionan todos los procesos administrativos, sobre los cuales se puede obtener información adecuada a través de la web del título, dela Facultad y de la universidad.

### 3.4. PROFESORADO

#### **Se alcanza parcialmente**

En cuanto al profesorado implicado en la impartición del título, indicar que el porcentaje de doctores se sitúa alrededor del 86%, y el de funcionarios ha disminuido, alcanzando un valor del 75,51 % en el curso 2018-19, mientras que este dato era del 80,39% en el curso 2015-16. La mayoría del profesorado pertenece a las figuras CU y TU. El porcentaje de profesorado evaluado positivamente a través de Docencia o similares es muy bajo , si bien en el próximo curso se planteará como obligatoria una evaluación cada 5 años.

Parte del profesorado participa en programas formativos y también de innovación docente.

La Facultad, y el título, aplica la normativa de universidad definida para la asignación de tutores de TFG, siendo en la mayoría de los casos TU y CU.

El número de profesores que ha participado en programas formativos oscila entre un 10% y un 41%, dependiendo del curso

Se ha atendido una recomendación anterior respecto a la coordinación del profesorado, no obstante no se ha encontrado documentación sobre los criterios de coordinación del programa formativa. Se recomienda acreditar y dar publicidad a los criterios sobre la coordinación del programa formativo para las distintas materias y asignaturas. La universidad acepta la recomendación e indica que está en proceso. Se presenta evidencia en la que indica que está prevista la finalización de la acción en curso el 31 de julio de 2021.

Aunque las acciones de mejora propuestas para atender la recomendación previa se valoran positivamente, se mantiene como recomendación hasta su completa resolución.

#### **Recomendaciones:**

Se recomienda acreditar y dar publicidad a los criterios sobre la coordinación del programa formativo para las distintas materias y asignaturas.

Código Seguro de Verificación:R2U2TCN3JZ6HYCCZ3S05YYVSXJFHNJ. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>			
FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	17/06/2021
ID. FIRMA	R2U2TCN3JZ6HYCCZ3S05YYVSXJFHNJ	PÁGINA	4/7
			

### 3.5. INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS

#### **Se alcanza parcialmente**

La dotación de recursos referida a aulas, y otros espacios docentes es limitada ya que no se dispone de toda la infraestructura necesaria en el edificio de la Facultad de Ciencias, la cual ha tenido que sufrir remodelaciones por tratarse de un edificio antiguo. Por ello se recurre al uso de espacios de edificios anexos. El grado de satisfacción de los estudiantes ha ido disminuyendo desde 3,30 (curso 2014-15) hasta 2,71 (curso 2018-19). Lo indicado anteriormente se ha visto agravado con las medidas que se han tomado como consecuencia de la pandemia. Se hace necesario continuar con la adecuación del edificio para cubrir las necesidades del título y con las demás acciones emprendidas para mejorar los espacios, aulas y demás infraestructuras de la Facultad. La universidad acepta la recomendación e indica que está en proceso. Se presenta evidencia en la que indica que está prevista la finalización de la acción en curso el 31 de diciembre de 2021.

En atención a una recomendación anterior pendiente de resolución, indicar que no se han encontrado evidencias que indiquen que el número de laboratorios de informática es suficiente para las necesidades docentes de la Facultad y, específicamente de este grado.

La Universidad dispone de un servicio de orientación personalizado. Además, la Facultad de Ciencias y también el grado realiza diversas acciones de orientación académica y profesional. El grado de satisfacción de los estudiantes, es elevado.

Aunque las acciones de mejora propuestas para atender la recomendación previa se valoran positivamente, se mantiene como recomendación hasta su completa resolución.

#### **Recomendaciones:**

Se hace necesario continuar con la adecuación del edificio para cubrir las necesidades del título y con las demás acciones emprendidas para mejorar los espacios, aulas y demás infraestructuras de la Facultad

### 3.6. RESULTADOS DEL PROGRAMA

#### **Se alcanza**

El título cuenta con una serie de actividades formativas, metodológicas y de evaluación adecuadas para la consecución de sus objetivos y competencias en la modalidad presencial.

Se constata una disminución muy significativa de la tasa de abandono, estando en 19,44% en el curso 2017-18.

La pandemia ha requerido una adaptación de dichas actividades que está recogida en las guías docentes de las asignaturas.

El grado de satisfacción de los estudiantes con la actividades de apoyo a la formación y a los sistemas de evaluación es bueno. El nivel de satisfacción de los estudiantes con los estudios es de 3,55 en el curso 2018-19, presentando valores similares a los de los egresados en diferentes cursos

Código Seguro de Verificación: R2U2TCN3JZ6HYCCZ3S05YYVSXJFHNJ. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>			
FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	17/06/2021
ID. FIRMA	R2U2TCN3JZ6HYCCZ3S05YYVSXJFHNJ	PÁGINA	5/7
			

Se aplican los sistemas de evaluación previstos en la memoria de verificación. El grado de satisfacción de los estudiantes con dichos sistemas es de 4,15 en el curso 2018-19

### 3.7. INDICADORES

#### ***Se alcanza parcialmente***

Los datos aportados indican que el grado de satisfacción con el título de los estudiantes y egresados presenta un valor medio de 3,5, el del profesorado es de 4 y el de PAS cercano a 4.

La satisfacción de los estudiantes con la actividad docente del profesorado es muy buena (superior a 4). En general, casi todos los indicadores (hay 14 indicadores) de satisfacción del alumnado sobre la actividad docente del profesorado tiene una valoración superior a 4 (sobre 5).

La movilidad estudiantil es baja, si bien el grado de satisfacción es notable.

El grado de satisfacción de los estudiantes con los servicios de orientación académico y profesional es elevado. También el grado de satisfacción de los estudiantes con servicios e infraestructuras es bueno, en cambio el del profesorado es aproximadamente de 2.

La oferta de plazas se ha mantenido estable en 75 en los últimos cursos, cubriéndose todas con una tasa de preferencia (solicitudes de primera opción) superior al 160 %, una matriculación de estudiantes en primera opción superior al 80 % y una tasa de ocupación siempre superior al 100 %.

El interés y la demanda de los estudios de Graduado/a en Matemáticas no ha parado de aumentar y justificaría un incremento en las plazas ofertadas si se dispusiera de los recursos.

Las tasas de abandono ha mejorado significativamente y es inferior a la prevista en la memoria de verificación. Igualmente las tasas de graduación y eficiencia se mantienen dentro de los valores previstos en la memoria de verificación.

Las evidencias disponibles sobre inserción laboral son los datos proporcionados por el Ministerio de Trabajo, referidos a afiliación a la Seguridad Social. Dichos datos indican una tasa de afiliación del 90,91% tras cuatro años de haber egresado, siendo la mayoría de contratos a tiempo completo. En los datos aportados no se indica el universo. No obstante, a través del vicerrectorado de de empleabilidad se está intentando obtener datos mucho más completos a través de encuestas. Actualmente, solo se dispone de datos significativos a nivel de Facultad, pero no desglosados por títulos. Esperan conseguirlo en un futuro próximo. Se recomienda consolidar el sistema propio de seguimiento de la inserción laboral de sus egresados, obteniendo datos significativos por títulos. La Universidad acepta la recomendación y lo incluye en su plan de mejora.

Los datos aportados y su análisis indican la sostenibilidad del título, si bien se constata la necesidad de mejorar las infraestructuras de la Facultad.

Aunque las acciones de mejora propuestas para atender las recomendaciones propuestas se valoran positivamente, se mantiene una de ellas como recomendación hasta su completa resolución, y se considera resuelta una de las recomendaciones al aportarse evidencias de ello.

Código Seguro de Verificación:R2U2TCN3JZ6HYCCZ3S05YYVSXJFHNJ. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>			
FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	17/06/2021
ID. FIRMA	R2U2TCN3JZ6HYCCZ3S05YYVSXJFHNJ	PÁGINA	6/7
			

**Recomendaciones:**

Se recomienda consolidar el sistema propio de seguimiento de la inserción laboral de sus egresados, obteniendo datos significativos por títulos.

#### 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 analizadas las alegaciones, en su caso, emite este Informe final de evaluación.

##### 1. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE

Recomendaciones:

Completar la versión inglesa de la página web.

Se hace necesario actualizar en la página web la información para que esté al día.

##### 2. SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD

Recomendaciones:

Se recomienda revisar y actualizar el contenido de la página web de Calidad

Recomendaciones de Especial Seguimiento:

Se deben atender a las recomendaciones indicadas en el informe de seguimiento de 2019

##### 4. PROFESORADO

Recomendaciones:

Se recomienda acreditar y dar publicidad a los criterios sobre la coordinación del programa formativo para las distintas materias y asignaturas.

##### 5. INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS

Recomendaciones:

Se hace necesario continuar con la adecuación del edificio para cubrir las necesidades del título y con las demás acciones emprendidas para mejorar los espacios, aulas y demás infraestructuras de la Facultad

##### 7. INDICADORES

Recomendaciones:

Se recomienda consolidar el sistema propio de seguimiento de la inserción laboral de sus egresados, obteniendo datos significativos por títulos.

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

**EL DIRECTOR DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN  
DE LA AGENCIA ANDALUZA DEL CONOCIMIENTO**

Código Seguro de Verificación:R2U2TCN3JZ6HYCCZ3S05YYVSXJFHNJ. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <a href="https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma">https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma</a>			
FIRMADO POR	SEBASTIAN SANTIAGO CHAVEZ DE DIEGO	FECHA	17/06/2021
ID. FIRMA	R2U2TCN3JZ6HYCCZ3S05YYVSXJFHNJ	PÁGINA	7/7
			