

Informe de Seguimiento del Graduado o Graduada en Matemáticas por la Universidad de Cádiz

A. DATOS DEL TÍTULO

ID Ministerio	2501029
Denominación del Título	Graduado o Graduada en Matemáticas por la Universidad de Cádiz
Universidad	Universidad de Cádiz
Centro/s	11006590 Facultad de Ciencias
Universidad/es Participante/s	
Rama de Conocimiento	Ciencias

B. ÁMBITO NORMATIVO

El seguimiento se tramita de conformidad con el procedimiento previsto en el artículo 28 del Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad. 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, máster y doctorado de la Agencia para la Calidad Científica y Universitaria de Andalucía (ACCUA).

La Agencia para la Calidad Científica y Universitaria de Andalucía, de conformidad con lo establecido en la Ley 9/2021, de 23 de diciembre, por la que se crean la Agencia Empresarial para la Transformación y el Desarrollo Económico (TRADE) y la Agencia para la Calidad Científica y Universitaria de Andalucía (ACCUA), tiene atribuidas las competencias de evaluación y acreditación de las actividades universitarias.

C. CONTENIDO DE LA EVALUACIÓN

La Comisión de seguimiento, de la Agencia para la Calidad Científica y Universitaria de Andalucía, es la competente para efectuar la evaluación de la solicitud de la seguimiento 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.

Revisada y analizada la documentación aportada por el título y las evidencias presentadas en este informe, la Comisión expone las siguientes valoraciones, sobre las que se pueden contemplar aspectos que deben ser subsanados.

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	ANTONIO JOSE CUBERO ATIENZA	08/01/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm58HGLKK97EUVYUKVWNWHCVD6X	PÁG. 1/8	

MOTIVACIÓN

INTRODUCCIÓN

El Grado en Matemáticas por la Universidad de Cádiz se imparte en Facultad de Ciencias. Su duración es de 4 años (240 créditos ECTS). La modalidad de enseñanza es presencial. El título tiene prácticas externas curriculares. El primer curso de implantación fue el 2009-2010 y el plan de estudios se publicó en el BOE el 10/06/2013.

CRITERIO 1. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE

Se alcanza

Justificación

Puede accederse a la información del Título a través de tres páginas web institucionales que abarcan toda la información necesaria, la institucional, la del centro donde se imparte y finalmente la específica y concreta del grado en Matemáticas. En esta última se encuentra toda la información necesaria y de interés para los diferentes agentes implicados en la titulación. En ella se ofrece acceso a la información pública del Grado, el calendario académico, las fichas de las asignaturas, los horarios de clase, las guías docentes, y la información relativa a los Trabajos de Fin de Grado. También puede acceder al SGC y está disponible toda la documentación generada por el sistema de acreditación del título como es la memoria verificada, los diferentes autoinformes, e informes finales realizados en el seguimiento y acreditación del título. Están publicadas las tasas de rendimiento académico, así como algunos datos de matrícula, satisfacción e inserción laboral, entre otros. En relación con la Planificación de las Enseñanzas, están publicadas las guías docentes de todas las asignaturas.

La web propia del título está actualizada y además de dar detalles sobre el plan de estudios, las diversas asignaturas, horarios, etc., da información detallada del profesorado disponible para impartir el título.

El título dispone de indicadores válidos de satisfacción del estudiantado y el PDI con la información pública disponible relativa al título. El PDI y el estudiantado están, en general, bastante satisfechos (valoración de 4.33 por parte del PDI y de 3.45 por parte del estudiantado).

CRITERIO 2. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

Se alcanza parcialmente

Justificación

El Grado presenta un SGC diseñado para todas las titulaciones impartidas en la Universidad de Cádiz (UCA) y que fue desarrollado teniendo en cuenta el programa AUDI de la ANECA (primera versión aprobada en el 2008), siendo valorado positivamente y certificado por la ANECA en el 2010. A lo largo de estos últimos años se ha procedido a

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

ANTONIO JOSE CUBERO ATIENZA

08/01/2025

VERIFICACIÓN

Pk2jm58HGLKK97EUVYUKVWNWHCVD6X

PÁG. 2/8



una profunda renovación del mismo para adecuarse a las recomendaciones recibidas durante el proceso de seguimiento de las titulaciones impartidas en la UCA. Como consecuencia de todo este trabajo se ha modificado en varias ocasiones, estando implantado en la actualidad (desde el 2021) la v.3.0.

Para garantizar que el centro mantenga, con las diferencias naturales debidas a las peculiaridades de cada titulación, unos criterios homogéneos y coherentes y una forma de funcionar común para todos los títulos de su responsabilidad, existe un único órgano responsable del seguimiento, evaluación y control de calidad: la Comisión de Garantía de Calidad de la Facultad de Ciencias (CGC) en la que está adecuadamente representado el Grado en Matemáticas.

La gestión documental del sistema está en un periodo transitorio (la universidad va a solicitar en los próximos años la Acreditación Institucional de todos sus Centros) y se articula a través de la web del título, el Sistema de Información de la UCA y el espacio COLABORA del Centro, para toda aquella documentación cuyo contenido, por sus características, no sea posible o conveniente publicarla en abierto.

El título cuenta con un Plan de Mejora actualizado a partir del análisis y revisión de los resultados de los indicadores y las revisiones llevadas a cabo desde el SGC. Las propuestas de mejora, su seguimiento y su grado de consecución se reflejan, cada curso, en el Autoinforme para el Seguimiento del Título. Este Plan de Mejora se puede consultar en la página Web del título.

Durante la implantación del título se han contestado de forma correcta todas las recomendaciones, desde el informe de verificación, el informe de renovación y el informe de seguimiento.

Aspectos que deben ser subsanados

Se debe realizar un análisis de la recogida de satisfacción de las asignaturas del programa formativo, mediante el procedimiento del SGC

CRITERIO 3. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

Se alcanza

Justificación

La implantación del Grado durante estos años se ha realizado de acuerdo a las directrices generales marcadas en la memoria verificada, con pequeñas modificaciones para dar respuesta a los informes de verificación y renovación.

La gestión administrativa del grado es adecuada y no parece presentar especiales dificultades.

La satisfacción del alumnado con la coordinación docente es ligeramente superior a 3, en línea con el valor que obtiene el centro y ligeramente superior al de la universidad, manteniéndose esta tendencia al alza durante tres cursos consecutivos.

En el curso 21/22 se implantó en la Universidad de Cádiz el primer curso del Doble Título en Grado en Matemáticas y Grado en Ingeniería Informática. En el curso 22/23 se implantó el segundo curso. Se han establecido

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

ANTONIO JOSE CUBERO ATIENZA

08/01/2025

VERIFICACIÓN

Pk2jm58HGLKK97EUVYUKVWNWHCVD6X

PÁG. 3/8



procedimientos de coordinación entre los dos centros involucrados. Hasta el momento las tasas académicas del alumnado presentan muy buenos resultados.

CRITERIO 4. PROFESORADO

Se alcanza

Justificación

La dedicación y capacitación del profesorado es adecuada. Se ha producido un incremento en el número de profesores que imparten docencia de 35 (curso 2013/14) hasta los 42 del curso 2022/23, principalmente en la categoría de catedrático (se pasa de 7 a 16), lo que puede considerarse como una prueba indirecta de que se ha producido una mejora en el perfil del profesorado que imparte la docencia en el título. El porcentaje de doctores pasa del 80% al 95,24%.

En el autoinforme presentado se aporta información que permite valorar de forma adecuada a la plantilla docente, tanto por su experiencia investigadora como docente, así se aprecia un incremento en el número de quinquenios y de sexenios (se pasa de 42 a 95 sexenios), participación en acciones formativas y porcentaje de profesores que han participado en el programa de evaluación DOCENTIA (a pesar de las limitaciones de participación en el programa por falta de personal administrativo).

La satisfacción global de los estudiantes con la docencia es muy alta (4,5 en el último curso).

Existe una regulación por parte de la UCA para la asignación y realización de los TFG en todas sus titulaciones, Información de fácil acceso para el alumnado en la Web institucional. Así, en la página web del título, se encuentra disponible toda la información relativa a los TFG: composición de la Comisión de TFG, TFG ofertados, normas y asignación de trabajos, criterios para la asignación de los TFG, criterios de evaluación, sorteo para la defensa del Trabajo Fin de Grado y composición de las Comisiones Evaluadoras.

Las prácticas externas no figuraban en el plan de estudios inicial, pero se implementaron después de una modificación de la memoria verificada. Así desde el curso 2014/15 se ofertan dos asignaturas optativas: Prácticas Externas I (6 ECTS) y Prácticas Externas II (12 ECTS). Estas prácticas se regulan por el reglamento de la UCA (UCA/CG08/2012) para la realización de prácticas externas por parte de su alumnado: y el perfil del profesorado que regula las prácticas externas está definido en el artículo 16 (Tutorías y requisitos) y en el artículo 30 (Obligaciones del tutor académico) sus obligaciones.

En el Informe final para la renovación de la acreditación de 2021 se recomendaba ampliar más la información sobre los tutores (externos e internos (si esa figura existe)) implicados en las prácticas externas y también aportar datos de satisfacción del alumnado con respecto al profesorado de prácticas externas. El plan de mejora del Grado incluye acciones orientadas a mejorar estos aspectos y se ha incluido información al respecto. La satisfacción del alumnado con las prácticas externas es muy alta (4.33).

Se dispone de mecanismos de coordinación horizontal que actúan sobre las asignaturas que el estudiante cursa de forma simultánea en el mismo curso académico; a la vez que también se asegura la adecuada coordinación vertical,

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	ANTONIO JOSE CUBERO ATIENZA	08/01/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm58HGLKK97EUVYUKVWNWHCVD6X	PÁG. 4/8	

para regular la correcta distribución y consecución de las competencias específicas y transversales del título.

En el Informe final para la renovación de la acreditación de 2021 se recomendaba analizar las causas del bajo grado de satisfacción con la coordinación, mostrado en las encuestas del alumnado. El grado de satisfacción del alumnado con la coordinación docente durante el curso 22/23 ha subido y es superior a la media del centro.

CRITERIO 5. RECURSOS Y APOYO A LA DOCENCIA

Se alcanza

Justificación

Durante los últimos años la Facultad de Ciencias ha seguido ampliando y mejorando de forma constante los recursos materiales y servicios. Según los responsables de la titulación este proceso de ampliación de espacios y remodelación de los existentes ha mejorado sustancialmente los recursos en infraestructura dedicados al Grado de Matemáticas.

Gracias a estos proyectos, ha aumentado el número de aulas para la docencia teórica (17 aulas y 2 seminarios), el número de aulas de informática y de laboratorios de prácticas, y la superficie de la planta piloto donde se desarrollan buena parte de las prácticas de la titulación. Varias de estas aulas disponen de todas las facilidades necesarias para llevar acabo la docencia telemática si se requiriera. Los alumnos de la titulación disponen además de una biblioteca centralizada en un edificio propio, que consta de 390 puestos de lectura, salas de trabajo individual y en grupo, aulas de formación (equipadas con material audiovisual y de ofimática) y espacios de aprendizaje. Los espacios son gestionados y reservados a través de la web. Los recursos docentes son gestionados por un sistema informático de reserva, la plataforma SIRE.

El grado de satisfacción de los usuarios con los servicios y recursos de la UCA, el Centro y la titulación son recogidos en diversos procedimientos que se describen de forma adecuada en el autoinforme presentado. Los resultados obtenidos en todos ellos son bastante satisfactorios y adecuados.

En el autoinforme se proporciona una información amplia y detallada sobre los diferentes servicios de orientación académica que se ofrece al alumnado desde la orientación preuniversitaria, pasando por la orientación académica universitaria, para finalizar con los recursos de orientación profesional postgrado (actividades de Orientación Universitaria, Programa de Orientación y Apoyo al estudiante (PROA), Proyecto compañero, Área de Atención al Alumnado, Plan Integral de Formación para el Empleo, Feria de Empleo de la Universidad de Cádiz, y encuentros de los alumnos con profesionales y egresados). El grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de apoyo y orientación académica es cercano a 3, que es la media en el centro. En lo referente a la satisfacción del alumnado con los programas y actividades de orientación profesional los resultados son discretos. Los responsables de la titulación han realizado un análisis del problema para intentar detectar las posibles causas. Han planteado encuentros con profesionales y egresados con buena acogida por parte del alumnado y parece que el grado de satisfacción ha mejorado.

CRITERIO 6. RESULTADOS DEL PROGRAMA FORMATIVO

Se alcanza parcialmente

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

ANTONIO JOSE CUBERO ATIENZA

08/01/2025

VERIFICACIÓN

Pk2jm58HGLKK97EUVYUKVWNWHCVD6X

PÁG. 5/8



Justificación

Las actividades formativas, la metodología y los sistemas de evaluación que se están aplicando son los señalados en la Memoria de Verificación y siguen las directrices generales al respecto de la Universidad de Cádiz.

Para asegurar la consecución de las competencias y objetivos de la titulación, se cuenta con los planes y programas docentes actualizados de cada asignatura, un sistema de evaluación heterogéneo adaptado a las características propias de cada asignatura, así como materiales y recursos adecuados.

Los resultados de los indicadores académicos se adecúan a las previsiones globales realizadas en la Memoria verificada y han ofrecido una evolución mantenida y positiva a lo largo de los cursos, superando los objetivos marcados.

En el Informe final para la renovación de la acreditación de 2021 se recomendaba implementar más acciones de mejora de la alta tasa de abandono, la tasa de graduación y realizar un seguimiento preventivo de la evolución de la tasa de eficiencia. El plan de mejora del Grado incluye acciones orientadas a mejorar estos aspectos y la evolución de las tasas parece confirmar que están siendo efectivas.

El nivel de satisfacción del alumnado con el título es medio-alto (3,64 sobre 5 en el último curso), pero no hay información sobre el número de encuestas realizadas.

No se proporcionan indicadores de satisfacción del alumnado por asignatura.

Aspectos que deben ser subsanados

Se debe analizar grado de satisfacción del estudiantado con cada asignatura.

Se deben proporcionar datos de participación en las encuestas de satisfacción

CRITERIO 7. ORIENTACIÓN ACADÉMICA, ORIENTACIÓN PROFESIONAL Y EMPLEABILIDAD

Se alcanza parcialmente

Justificación

La Facultad de Ciencias, y el Grado en Matemáticas organiza y desarrolla dirigidos a la orientación universitaria y académica de sus alumnos, entre ellas las Jornadas de Orientación, Visitas Guiadas a los Centros, Visitas a los IES y Charlas Aplicadas. Disponen también de un programa de orientación y apoyo al estudiante (PROA), y su complemento, el programa Acompáñame en el que el alumnado de los cursos superiores tutoriza a los de nuevo ingreso. Además, la Facultad dispone de una oficina de atención al alumnado, de un servicio de atención psicológica y psicopedagógica, de un secretariado de políticas de inclusión y de un servicio de relaciones internacionales.

En lo referente a la formación profesional, el grado cuenta con las actividades organizadas de forma general para toda la comunidad universitaria (El Plan Integral de Formación para el Empleo y la Feria de Empleo de la

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR

ANTONIO JOSE CUBERO ATIENZA

08/01/2025

VERIFICACIÓN

Pk2jm58HGLKK97EUVYUKVWNWHCVD6X

PÁG. 6/8



Universidad de Cádiz). Aparte de ello, el grado organiza encuentros de los alumnos/as con profesionales y egresados/as del Grado en Matemáticas y se están organizando unas jornadas de Presentación de Líneas de Investigación en el Grado en Matemáticas.

El grado de satisfacción del alumnado con los programas y actividades de apoyo y orientación académica se acerca al valor adecuado de 3, que es la media del centro. Sin embargo, el grado de satisfacción del alumnado con la orientación profesional es bajo, aunque se observa una cierta mejora en los últimos cursos. Se ha observado que este problema es común en toda la facultad y se ha creado la figura del orientador profesional con el objeto de mejorar este apartado (todavía no hay datos sobre su efectividad).

Los datos de los indicadores de empleabilidad de las personas egresadas no son significativos por la baja tasa de respuesta. La tasa de inserción profesional es superior a la media del centro y de la universidad.

El interés por el perfil de estos estudios se ve confirmado por el aumento de las solicitudes de admisión y de las notas de corte y también por la fuerte demanda de graduados en matemáticos en numerosos ámbitos del mundo laboral.

En el Sistema de Garantía de Calidad de los Centros 3.0 se incluyen medidas para recabar información sobre los empleadores, pero no ha habido respuesta para el grado en Matemáticas.

Los datos de satisfacción de las personas egresadas con la formación recibida no son significativos por la baja tasa de respuesta, aunque la puntuación media de las respuestas es alta.

En el autoinforme se realiza un análisis detallado de la sostenibilidad del de la evolución del Grado en Matemáticas desde la última renovación de la acreditación hasta hoy, así como una estimación de la posible evolución y una valoración de su sostenibilidad. Se incluye también un resumen de los puntos fuertes y débiles del título.

Aspectos que deben ser subsanados

Se debe analizar la satisfacción de los egresados con el programa formativo.
Se debe analizar la satisfacción de los empleadores con el programa formativo.

Aspectos para la mejora del título

Se recomienda insistir en las medidas tomadas para mejorar la satisfacción del alumnado con la orientación profesional.

D. CONCLUSIONES DEL INFORME

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.

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	ANTONIO JOSE CUBERO ATIENZA	08/01/2025	
VERIFICACIÓN	Pk2jm58HGLKK97EUVYUKVWNWHCVD6X	PÁG. 7/8	

Córdoba, a fecha de la firma electrónica

EL DIRECTOR

Puede verificar la integridad de una copia de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma> indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	ANTONIO JOSE CUBERO ATIENZA	08/01/2025
VERIFICACIÓN	Pk2jm58HGLKK97EUVYUKVWNWHCVD6X	PÁG. 8/8

