

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

A. DATOS DEL TÍTULO

ID Ministerio	2501075
Denominación del Título	Graduado o Graduada en Matemáticas por la Universidad de Sevilla
Universidad	Universidad de Sevilla
Centro/s	41008647 Facultad de Matemáticas
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	Pk2jmNC5CSM5U7Y224C5BGVNZ7F9NZ	PÁG. 1/8	

MOTIVACIÓN

INTRODUCCIÓN

El presente informe hace referencia al proceso de seguimiento del Grado en Matemáticas de la Universidad de Sevilla, que fue verificado en 2009 y que ha contado con dos procesos de renovación de la acreditación (en 2015 y en 2021). En las valoraciones que se efectúan en este informe se han tenido en cuenta el autoinforme y las evidencias adicionales aportadas, así como la naturaleza del título: plan de estudios MECES 2 de 240 ECTS que se imparte en modalidad presencial y que no incluye créditos obligatorios de prácticas externas.

CRITERIO 1. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE

Se alcanza

Justificación

El título publica información completa y actualizada sobre las características del programa y su desarrollo operativo a través de la web oficial del mismo anclada a la página de información sobre Grados con la que cuenta la Universidad de Sevilla, así como a través de una web anclada a la Facultad de Matemáticas. Incluye información sobre plan de estudios, matrículas y becas, TFG, movilidad y Garantía de Calidad. Desde la web del centro se aporta además información sobre prácticas externas extracurriculares.


La información sobre los resultados alcanzados y la satisfacción teniendo en cuenta todos los grupos de interés es accesible a través de la misma web, en concreto, gracias a una sección de la web sobre datos de la titulación en la que se muestran informes, documentos y memorias del sistema de garantía de calidad.

La institución publica el SIGC en el que se enmarca el título, así como todos los resultados de las revisiones realizadas, tanto en el seguimiento como en renovación de la acreditación. Para ello, el portal del Grado incorpora enlaces para acceder a todos los autoinformes e informes emitidos por ACCUA en la sección del Sistema de Garantía de Calidad vinculada al apartado de "Datos de la titulación" de la web oficial del título.

El grado de satisfacción del estudiantado, el PDI y el PTGAS se detalla en la información pública disponible en la web oficial del mismo (en los informes de seguimiento a los que se puede acceder), gracias a una sección de Sistema de Garantía de Calidad vinculada al apartado de "Datos de la titulación" de la web oficial del título. De las evidencias aportadas y de la información disponible en la web se concluye que los principales grupos de interés (estudiantes, PTGAS y PDI) muestran una satisfacción por encima de 3.5 (sobre 5) con la información pública disponible y la comunicación, siendo mejor evaluada por PDI y PTGAS que por alumnado.

En el informe de renovación de la acreditación emitido en junio de 2021 se estableció la recomendación de mejorar la coordinación entre la web del grado y la web del centro. Dicha recomendación fue incluida en el plan de mejora y ha sido atendida.

CRITERIO 2. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

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	Pk2jmNC5CSM5U7Y224C5BGVNZ7F9NZ	PÁG. 2/8	

Se alcanza

Justificación

El SGC del Grado es el propio de la Facultad de Matemáticas en la que está adscrito. El SGC cuenta con un gestor documental (denominado LOGROS) a modo de repositorio donde se pueden consultar documentos, informes, actas, etc. relacionados con la evaluación del SGC, la monitorización del título y la composición de la comisión de calidad.

El SGC cuenta con un procedimiento de diseño, revisión y mejora del título gracias a diversos procesos bien estandarizados: extinción de título, desarrollo de nuevos títulos y oferta formativa, garantía de calidad de los títulos, revisión análisis y mejora, elaboración de informes y plan anuales de calidad y, por último, seguimiento y renovación de la acreditación.

El SGC garantiza la recogida de información para el adecuado análisis del título, en especial los resultados académicos y la satisfacción de los grupos de interés. Para ello cuenta con diversas herramientas como jornadas de acogida y orientación académica, procesos de encuestas, evaluación de la satisfacción de alumnado a través de la gestión de la movilidad y las prácticas externas extracurriculares, sesiones de orientación e inserción laboral, buzón de quejas y sugerencias, gestión de los recursos materiales y valoración de la gestión de los recursos destinados a la titulación.

El SGC cuenta con un Plan de Mejora actualizado a partir del análisis y revisión de la información recogida. El Plan de Mejora recoge todas las acciones de mejora planteadas en el título que derivan del análisis interno de la comisión académica y de calidad y de las recomendaciones externas recibidas en los procesos de renovación de la acreditación. El plan de mejora recoge para cada acción, responsable de la misma, cronograma y grado de ejecución.

A la vista de las evidencias aportadas, se confirma que el SGC se revisa y adecúa en base a las revisiones previas y a las incidencias que se van detectando. En resumen, el SGC del título se ha implantado de forma satisfactoria y se ha mejorado en el transcurso de los años en base al análisis interno realizado y a las recomendaciones externas recibidas.

En el informe de renovación de la acreditación emitido en junio de 2021 no se establecieron recomendaciones al respecto.


CRITERIO 3. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

Se alcanza

Justificación

El diseño del título está actualizado y se revisa periódicamente incorporando todas las modificaciones sustanciales y no sustanciales que se han realizado siendo efectiva la última de ellas en 2023. Dichas modificaciones se han actualizado en la web y se reflejan en las fichas de las asignaturas. El anterior Autoinforme de Renovación de la Acreditación (2020-21) dejó constancia de que el proceso de modificación estaba en marcha e instaba a continuar con las acciones de mejora encaminadas a evitar retraso en la puesta en marcha de las adecuaciones de la titulación, aspecto que ha sido superado en el momento que se hace este seguimiento.

La modalidad de enseñanza es presencial y se ajusta a lo establecido en la memoria del programa formativo.

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	Pk2jmNC5CSM5U7Y224C5BgvNZ7F9NZ	PÁG. 3/8	

Los procesos de gestión e implantación de normativa del título se desarrollan de manera adecuada y benefician al desarrollo del programa formativo. La titulación cuenta con una normativa clara de reconocimiento de créditos y convalidaciones y gestión de TFG. El proceso de gestión de los TFGs es ágil y transparente (toda la información al respecto está publicada en la web oficial de la titulación). La normativa de permanencia se aplica y gestiona de forma centralizada por el Servicio de Ordenación Docente, Planes de Estudio y Formación Continua.

Los criterios de admisión, el perfil del estudiante de ingreso y número de plazas son adecuados y se ajustan a lo comprometido en la memoria del programa formativo y las siguientes modificaciones. Toda la información relativa a esos aspectos se puede consultar en la web oficial de la titulación, lo cual se valora positivamente. Los datos actualizados de oferta de plazas de nuevo ingreso muestran que las 100 plazas incluidas en la memoria verificada inicialmente se han ido ampliando hasta llegar a 228 para dar respuesta al desarrollo de Dobles grados. El autoinforme indica además que para el curso 24/25 se ha aprobado en Consejo de Gobierno una modificación de plazas para llegar a 170 para el grado de Matemáticas.

La coordinación docente establecida permite la adecuada planificación del programa formativo asegurando que los resultados de aprendizaje son asumidos por el estudiantado. De las evidencias aportadas se concluye la buena coordinación de la titulación a partir de la existencia de dos coordinadores (Grado en Matemáticas y Grado en Estadística), además de coordinadores de asignaturas, de curso y de prácticas externas. Para la correcta coordinación de los TFG, la Comisión Académica pone a disposición del alumnado los contenidos de la Guía Docente de la asignatura y los orienta en las diferentes etapas de la preparación, además de realizar reuniones de seguimiento. El Grado no cuenta con la asignatura prácticas externas de manera obligatorio ni optativa pero sí hay un programa específico de Prácticas extracurriculares (a las que puede acceder el alumnado), con procedimientos de asignación y evaluación bien definidos.

Es un Grado presencial que forma parte de los itinerarios curriculares de tres de los cuatro Dobles Grados de la Facultad de Matemáticas de la Universidad de Sevilla: Doble Grado en Física y Matemáticas; Doble Grado en Matemáticas y Estadística; Doble Grado en Ingeniería Informática - Tecnologías Informáticas y Matemáticas. Los Dobles Grados están sometidos a los sistemas de garantía de calidad y a los procesos de coordinación docente que aplican al Grado en Matemáticas.


El Grado, por tanto, se ha desarrollado de acuerdo con la normativa e instrumentos de planificación y la reglamentación establecida por la Universidad de Sevilla. Se dispone de evidencias suficientes de que el programa formativo está actualizado y se ha implantado de acuerdo con las condiciones establecidas en la memoria verificada.

En el informe de renovación de la acreditación emitido en junio de 2021 se establecieron dos recomendaciones generales y una recomendación de especial seguimiento para este criterio que en esencia estaban vinculadas al proceso de modificación de la memoria que estaba teniendo lugar, además de recomendar acciones para incrementar la movilidad. Todas las recomendaciones han sido consideradas, incluidas en plan de mejora, y en concreto, en el caso de la modificación de la memoria, esta ha tenido lugar y su implantación se ha desarrollado de forma coordinada a la vista de las evidencias aportadas.

CRITERIO 4. PROFESORADO

Se alcanza

Justificación

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	Pk2jmNC5CSM5U7Y224C5BGVNZ7F9NZ	PÁG. 4/8	

El personal académico reúne el nivel de cualificación y experiencia (docente e investigadora) adecuado y se corresponde con el comprometido en la memoria del programa formativo. El profesorado del Grado es suficiente y está caracterizado por una muy elevada capacitación que deriva de la investigación de elevada calidad que llevan a cabo. El 78 % del profesorado es permanente, siendo el 69% CU y TU. Entre todos ellos suman 490 quinquenios y 305 sexenios, con una media de 3 sexenios por profesor doctor.

El personal académico implicado en el título es suficiente y su grado de dedicación es adecuado para llevar a cabo el programa formativo propuesto con relación al número de estudiantes.

La actividad docente del personal académico es objeto de evaluación a través del Programa DOCENTIA, teniendo en cuenta las características del programa formativo, de manera que se asegure que el proceso de aprendizaje se desarrolle de una manera adecuada. La valoración media del alumnado para con el profesorado implicado es elevada con valores superiores a 3.5 sobre 5. El profesorado además cuenta con amplia oferta formativa y de opciones para participar en proyectos de innovación docente organizados en la Universidad de Sevilla.

La comisión académica sigue unos criterios de selección del profesorado, asignación de propuestas de TFGs, etc. Estos criterios se especifican en la normativa específica de TFGs de la titulación y se visibilizan en la web oficial de la titulación. Para facilitar la gestión de los TFGs se emplea una aplicación denominada TERMINUS, lo cual se valora positivamente.

El plan de estudios no cuenta con prácticas externas aunque de la información disponible en la web se concluye que se permite la realización de prácticas externas extracurriculares.

El profesorado imparte docencia presencial tal y como se contempla en la memoria del título.

El alumnado está satisfecho con respecto la actuación docente del profesorado y valora su actividad con una media superior a 4 sobre 5 para la mayor parte de ítems encuestados. El grado de satisfacción con la planificación, metodología y evaluación es también elevado (por encima de 4 sobre 5 puntos).

El profesorado está satisfecho con el desarrollo del programa formativo tal y como se refleja con una valoración superior a 4 sobre 5.

En el informe de renovación de la acreditación emitido en junio de 2021 no se establecen recomendaciones en este criterio.


CRITERIO 5. RECURSOS Y APOYO A LA DOCENCIA

Se alcanza

Justificación

El título cuenta con la infraestructura y los recursos esenciales, pero se detectan ciertas deficiencias que se están subsanando y que ya fueron puestas de manifiesto en la última renovación de la acreditación en junio de 2021. Aunque se han atendido las recomendaciones y se ha trabajado en ello, las encuestas de satisfacción respecto de esta cuestión muestran valores algo más bajos en comparación con otros ítems por lo que este es un aspecto al que se le debe seguir prestando atención.

Respecto a los programas de movilidad, existen suficientes convenios tanto a nivel nacional como internacional para propiciar la movilidad de al menos el 40% del alumnado, sin embargo, se trata de una titulación con escasa participación en movilidad (hecho que comparte con titulaciones similares en toda España). Además de las gestiones que se hacen desde la oficina de Relaciones Internacionales, todos los docentes/coordinadores de destinos de movilidad acogen individualmente al alumnado para asesorarle de forma personalizada. El grado de satisfacción de los tutores de movilidad respecto a esta actividad es alto.

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	Pk2jmNC5CSM5U7Y224C5BgvNZ7F9NZ	PÁG. 5/8	

El Grado no cuenta con una asignatura de Practicas externas curriculares (ni obligatoria ni optativa), si bien se concluye que la realización de prácticas externas extracurriculares es posible en base la información aportada en evidencias y en la web de la titulación.

El personal de apoyo que participa en las actividades formativas es en general adecuado y suficiente para el desarrollo del programa formativo, así como el personal de administración y servicios que participa en las gestiones del programa formativo. Las valoraciones del alumnado para con los recursos humanos disponibles es alta.

El informe de renovación de la acreditación emitido en junio de 2021 establecía recomendaciones para resolver la falta de espacios para la docencia teórica y práctica del Grado. Aunque se han atendido las recomendaciones y se está trabajando en ello, la problemática debe monitorizarse ya que, a la luz de algunas valoraciones de todos los colectivos, se puede concluir que no se ha alcanzado una situación óptima.

Aspectos para la mejora del título

Se recomienda seguir trabajando en las acciones que permitan solventar la problemática de falta de espacios adecuados para la docencia teórica, así como la docencia práctica en salas de informática.

CRITERIO 6. RESULTADOS DEL PROGRAMA FORMATIVO

Se alcanza

Justificación

Los resultados de aprendizaje alcanzado por el estudiantado se corresponde con el nivel MECES 2 y son acordes al perfil de egreso y a la memoria verificada.


Las actividades formativas, la metodología y los sistemas de evaluación (incluidos los procesos relativos a asignación, supervisión y desarrollo de los TFGs) son pertinentes y adecuadas para certificar los diferentes aprendizajes reflejados en el perfil de formación. Toda la información relativa a estos aspectos se recoge en las guías docentes de las asignaturas. La valoración del alumnado en ítems en las encuestas relativos a estos aspectos es elevada.

Los resultados de los indicadores académicos y su evolución se adecúan a los objetivos formativos del plan de estudios, pero algunas tasas, como por ejemplo la tasa de graduación, son susceptibles de monitorización cuidadosa y mejora. Entrando en detalle: tasa de graduación apenas llega al 50 % (con la excepción del curso 21-22 donde se alcanza un 59%), tasa de abandono 21%, tasa de eficiencia 72 %, tasa de rendimiento 66% y tasa de éxito 84% (curso 22-23).

El título dispone de indicadores para analizar grado de satisfacción del alumnado, PDI y PTGAS para con la titulación. En el caso de alumnado, se realizan encuestas obteniéndose valoraciones superiores a 3 sobre 5 para todos los ítems encuestados. En el informe de renovación de la acreditación emitido junio de 2021 no se establecieron recomendaciones al respecto.

Aspectos para la mejora del título

Se recomienda emprender acciones para identificar los motivos que determinan un descenso en la tasa de eficiencia y un aumento en la tasa de abandono, si se comparan los cursos académicos 21-22 y 22-23.

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	Pk2jmNC5CSM5U7Y224C5BGVNZ7F9NZ	PÁG. 6/8	

CRITERIO 7. ORIENTACIÓN ACADÉMICA, ORIENTACIÓN PROFESIONAL Y EMPLEABILIDAD

Se alcanza

Justificación

El título lleva a cabo acciones de orientación académica y profesional desde la propia comisión académica de la titulación, la Facultad (plan de acción tutorial) y otros servicios como el instituto de idiomas de la universidad de Sevilla, el secretariado de prácticas de empresa y empleo de dicha universidad, vicerrectorado con competencias en internacionalización, etc. La valoración del alumnado para con la orientación académica y profesional es alta.

La titulación dispone de indicadores de empleabilidad de la propia universidad, así como indicadores de grado de satisfacción de los egresados para con sus empleos. Estos datos están recogidos en los informes de seguimiento y se emplean para analizar la vigencia y relevancia de la titulación. La tasa de inserción tras el primer año del egreso (66,25%) ha aumentado casi un 10% con respecto a dos cursos atrás. El número de meses hasta el primer contrato se mantiene en unos seis meses y la adecuación de la actividad laboral a la titulación ha aumentado considerablemente, siendo un 51,52% en el curso 22/23, mientras que en el 19/20 era sólo del 36,84%.

Los perfiles de egreso están definidos en la memoria, perfectamente desplegados en el programa formativo y mantienen su interés tal y como se concluye a partir de los resultados de satisfacción del alumnado sobre el ejercicio de actividad profesional relativa a los contenidos del Grado, adquisición de conocimientos y desarrollo y aplicación de ideas, etc. Además, la comisión de la titulación cuenta con mecanismos para realizar una revisión permanente de la vigencia de dichos perfiles.

La titulación dispone de pocos resultados relativos a indicadores de satisfacción de los empleadores sobre la formación recibida por los egresados.

La titulación dispone de pocos resultados relativos a indicadores de satisfacción de los egresados con la formación recibida.

La titulación realiza análisis semicuantitativo de la sostenibilidad del título teniendo en cuenta el perfil de formación que ofrece la titulación, los recursos disponibles, la tasa de demanda y la empleabilidad. Del análisis realizado se concluye que el título es totalmente sostenible, si bien es recomendable ahondar en la obtención de indicadores que lo verifiquen con más solidez.


Aspectos para la mejora del título

Se recomienda seguir trabajando en la recopilación y análisis de datos sobre satisfacción en los colectivos de egresados y empleadores.

Se recomienda ahondar en los mecanismos para el análisis cualitativo y cuantitativo de la sostenibilidad del título.

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	Pk2jmNC5CSM5U7Y224C5BGVNZ7F9NZ	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	Pk2jmNC5CSM5U7Y224C5BGVNZ7F9NZ	PÁG. 8/8

