

Informe final Graduado o Graduada en Ingeniería Matemática por la Universidad Alfonso X El Sabio

2504127

Fecha del informe: 22 de diciembre de 2025

RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN INFORME FINAL

DATOS DEL TÍTULO

Número de Expediente (RUCT):	2504127
Denominación Título:	Graduado o Graduada en Ingeniería Matemática por la Universidad Alfonso X El Sabio
Universidad responsable:	Universidad Alfonso X el Sabio
Universidades participantes:	Universidad Alfonso X El Sabio
Centros de la Comunidad de Madrid en los que se imparte:	Escuela Politécnica Superior, Facultad de Estudios Sociales y Lenguas Aplicadas
Nº de créditos:	240
Idioma:	Español
Modalidad:	

MIEMBROS DEL COMITÉ DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

Presidente/a del Pleno:	Federico Morán Abad
Experto/a externo/a:	Javier Aula Blasco, Ángel Garrido García
Vocal estudiante:	Juan Miguel Contreras Cárdenas
Presidente/a Comité Artes y Humanidades:	Javier de Navascués Martín
Presidente/a Comité Ciencias:	Juan Antonio Vallés Brau
Presidente/a Comité Ciencias de la Salud:	Vicente Soriano Vázquez
Presidente/a Comité Ciencias Sociales y Jurídicas 1:	Cristina Mayor Ruiz
Presidente/a Comité Ciencias Sociales y Jurídicas 2:	Luis Vázquez Suárez
Presidente/a Comité Ingeniería y Arquitectura:	Rubén Arístides González Crespo
Presidente/a Comité de Evaluación y Acreditación de Doctorado:	Susana Rodríguez Escanciano
Secretario/a:	Oscar Vadillo Muñoz

La Fundación para el Conocimiento Madrimasd, órgano de evaluación en el ámbito universitario de la Comunidad de Madrid, ha procedido a evaluar el seguimiento del título oficial arriba citado en el marco establecido por el 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 establecidos en la *Guía de evaluación para la renovación de la acreditación de títulos oficiales de Grado y Máster* de la Fundación y teniendo en cuenta la evaluación externa realizada por el

Panel de expertos que ha visitado la universidad y el Informe provisional emitido por el Comité de rama.

VALORACIÓN GLOBAL DEL TÍTULO

Transcurrido el plazo de veinte días para la presentación de alegaciones al Informe provisional y considerando la información disponible del título incluida en el dossier de acreditación y, en su caso, las alegaciones y/o Plan de Mejora presentadas por la universidad, este Comité de Evaluación y Acreditación emite el siguiente Informe final de renovación de la acreditación en términos de **FAVORABLE**. Este informe debe hacerse público en la página web del propio título de forma fácilmente accesible.

CUMPLIMIENTO DE LOS CRITERIOS

DIMENSIÓN 1. La gestión del título

Criterio 1. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO

EL PROGRAMA FORMATIVO ESTÁ ACTUALIZADO DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS DE LA DISCIPLINA Y SE HA IMPLANTADO CONFORME A LAS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN LA MEMORIA VERIFICADA Y/O SUS POSTERIORES MODIFICACIONES.

VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 1.:

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración:

El Grado en Ingeniería Matemática fue verificado en el año 2019. Se han producido dos modificaciones desde su implantación, la más reciente en 2025. Y ha tenido un seguimiento ordinario en 2024.

La implantación del plan de estudios se corresponde con lo establecido en la Memoria de Verificación. La carga total es de 240 ECTS (60 FB, 156 OB, 12 OP, 12 TFG), distribuidos en cuatro cursos, incluyendo Prácticas Externas (no obligatorias, forman parte de los créditos optativos) y el Trabajo Fin de Grado (TFG). Se ofrece un doble grado con Ingeniería Informática, pero los estudiantes cursan la totalidad de los créditos del Grado en Ingeniería Matemática en modalidad presencial.

En el seguimiento de 2024, se señaló una discrepancia respecto a la asignatura "Idioma Moderno". En la modificación se ha combinado dentro de la asignatura "Comunicación Técnica en Inglés", por ello queda subsanada.

Las guías docentes se han revisado, incluyendo la información necesaria (objetivos, competencias, resultados de aprendizaje, actividades, criterios de evaluación y bibliografía). Las actividades formativas respetan los porcentajes de presencialidad.

Las Prácticas Externas (módulo optativo de 12 ECTS) se adecúan a las competencias, con 300 horas de trabajo presencial y son realizables en el último año. Aunque son optativas, todos los estudiantes cursan este módulo por el interés en el acceso laboral y la baja demanda de otras optativas. La oferta de convenios (23 convenios) es suficiente, cubriendo a los 28 estudiantes asignados en el curso 2024/25. La coordinación y supervisión de las prácticas externas (entre tutores) se realiza de manera adecuada, principalmente a través de correos electrónicos.

El tamaño de grupo es adecuado para las actividades formativas, siempre por debajo de los máximos. La matrícula de nuevo ingreso es baja respecto a las 80 plazas verificadas (19-23 estudiantes en los últimos tres cursos). Se aplica correctamente la normativa de permanencia y los sistemas de transferencia y reconocimiento de créditos. El reconocimiento de créditos realizado a dos alumnos procedentes de Matemáticas (24 ECTS y 66 ECTS, Tabla 5) se considera adecuado en términos de competencias. El perfil de ingreso y los criterios de admisión son coherentes y ajustados a la legislación.

Aunque no existe una Comisión de Coordinación como órgano único y permanente, existen mecanismos efectivos: reuniones horizontales (Jefe de Estudios y profesores al inicio de cuatrimestre), reuniones por asignatura (coordinador de asignatura) y reuniones verticales (Junta de Evaluación al final de cuatrimestre). Estas reuniones quedan reflejadas en actas. El Jefe de Estudios actúa como enlace transversal. Los estudiantes destacan la elevada implicación en la gestión del grado por parte de los responsables, su cercanía y atención.

La satisfacción de los estudiantes con la coordinación docente fue positiva, aumentando a 8,4 sobre 10 en 2024/25 (frente a 6,7 el año anterior).

Criterio 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA

LA INSTITUCIÓN DISPONE DE MECANISMOS PARA COMUNICAR DE MANERA ADECUADA A TODOS LOS GRUPOS DE INTERÉS LAS CARACTERÍSTICAS DEL PROGRAMA Y DE LOS PROCESOS QUE GARANTIZAN SU CALIDAD.

VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 2.:

C: Se logra el estándar para este criterio en el mínimo nivel pero se detectan aspectos concretos que han de mejorarse y que se indican en el presente Informe.

Justificación de la valoración:

La información básica del título está publicada en la web (denominación, acceso, perfil de ingreso, estructura, 240 ECTS, idioma, modalidad, 80 plazas verificadas, normativas UAX). Se incluye información sobre las prácticas externas, normativa, así como entidades colaboradoras. Sin embargo, la web tiene una estructura poco intuitiva y un enfoque más publicitario que informativo. Se encuentran publicadas todas las guías docentes de las asignaturas y su información completa. Pero, cabe señalar que la guía docente del TFG se publica, pero sigue sin incluir la normativa propia del TFG. Dicho aspecto ya fue indicado en el seguimiento de 2024 y debe subsanarse.

La web incluye el "Google Business Certificate" como parte del grado. Mientras que los estudiantes afirman que es obligatorio, los responsables precisan que se trata de un plus o título propio no obligatorio. Por tanto, esta información debe clarificarse para evitar confusión.

La información sobre matriculación es muy escasa y debes introducir tus datos para que te contacten y poder descargar el PDF con más información por lo que de nuevo, la web tiene un enfoque más publicitario que informativo. Respecto a la ubicación del centro, la web indica "Business & Tech Faculty", equivalente a la Facultad de Empresa y Tecnología de la Modificación de 2025 (antes Escuela Politécnica Superior).

La información sobre el SIGC (SIUAX) se publica, incluyendo responsables, resultados y enlace al buzón de quejas/sugerencias. No obstante, el enlace al buzón para quejas y sugerencias redirige al campus virtual (requiriendo login), lo que podría comprometer el anonimato.

Como sugerencia de mejora, se aconseja clarificar la naturaleza optativa del complemento formativo denominado 'Google Business Certificate' para evitar información engañosa en la web.

Criterio 3. SISTEMA INTERNO DE GARANTÍA DE CALIDAD (SIGC)

LA INSTITUCIÓN DISPONE DE UN SISTEMA INTERNO DE GARANTÍA DE CALIDAD FORMALMENTE ESTABLECIDO E IMPLEMENTADO QUE ASEGUARA, DE FORMA EFICAZ, LA MEJORA CONTINUA DEL TÍTULO.

VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 3.:

C: Se logra el estándar para este criterio en el mínimo nivel pero se detectan aspectos concretos que han de mejorarse y que se indican en el presente Informe.

Justificación de la valoración:

Existe el Comité de Mejora y Seguimiento de la Titulación (SIM), que incluye representación de todos los grupos de interés: jefe de estudios, profesorado, coordinador de TFG y prácticas, responsable de calidad y, al menos, un estudiante. Este comité se reúne dos veces al año, analizando la información y proponiendo acciones de mejora, como se evidencia en las actas. La recomendación del Informe de Seguimiento de 2024 de explicitar los miembros y dar constancia de su funcionamiento se considera subsanada.

Además, la coordinación de la Facultad se garantiza mediante reuniones mensuales de Junta de Facultad, en las que se revisan los principales retos del centro y el grado de avance del plan de acción. En ellas participan el Decano, los Vicedecanos, los Jefes de Estudio y los Coordinadores de los distintos ámbitos (prácticas, internacional, investigación y calidad), asegurando la alineación entre los diferentes niveles de gestión académica. Asimismo, a nivel institucional, la Universidad celebra mensualmente el Consejo de Gobierno, con la participación de la Rectora, los Decanos y Directores de los centros, donde se analizan los progresos globales y el cumplimiento del plan de mejora institucional.

Los procedimientos del SIGC garantizan la recogida continua de datos e indicadores objetivos y suficientes, incluyendo satisfacción con la titulación en general y diversos aspectos específicos como la coordinación, recursos, metodología, evaluación, TFG y Prácticas Externas. La participación en encuestas estudiantiles es del 50,6% (2021/22); 57,1% (2022/23), 31,7% (2023/24) y 37,3% (2024/25), lo que se considerada razonable. La participación del profesorado fue del 57% y del personal de administración y servicios (PAS) del 44,6% en 2023/24. No obstante, no se dispone de datos de satisfacción sobre movilidad, egresados, empleadores ni tutores de empresa.

La Universidad aplica el procedimiento "Ciclo de la Gestión del Desempeño" para profesores a tiempo completo y dedicación exclusiva, basado en encuestas de estudiantes y objetivos individuales donde el jefe de estudios se reúne con el profesor para analizar los resultados de las encuestas si la puntuación global es de 6,5 puntos o menos. Además de existir el programa Peer

Shadowing para la mentorización de docentes cuyo objetivo es fomentar la mejora continua y el intercambio de experiencias. Sin embargo, se reitera la indicación del seguimiento de 2024, pues no se considera que este procedimiento sea equiparable a un sistema formal de evaluación de la calidad docente similar a DOCENTIA. Por tanto, se recomienda la puesta en marcha del mismo.

Por último, la Universidad dispone de un sistema formal de gestión de quejas, sugerencias y reclamaciones, administrado por el Servicio de Atención al Estudiante y su Familia (SAAEF), que garantiza la recepción, tramitación y respuesta en tiempo y forma. Tal como se indicó el enlace al buzón redirige al campus virtual, lo que podría afectar al anonimato. No se registraron quejas formales relacionadas con el título en 2024/25.

DIMENSIÓN 2. Recursos

Criterio 4. PERSONAL ACADÉMICO

EL PERSONAL ACADÉMICO QUE IMPARTE DOCENCIA ES SUFICIENTE Y ADECUADO, DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL TÍTULO Y EL NÚMERO DE ESTUDIANTES.

VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 4.:

C: Se logra el estándar para este criterio en el mínimo nivel pero se detectan aspectos concretos que han de mejorarse y que se indican en el presente Informe.

Justificación de la valoración:

El título cuenta con 20 profesores, lo cual es suficiente dado el bajo número de estudiantes matriculados (a pesar de que la Memoria verificada preveía 28). El porcentaje de doctores es del 50%, y el de acreditados es del 60% de los doctores. Esto se considera que alcanza la recomendación establecida en el seguimiento de 2024 (que pedía alcanzar al menos 50% doctores y 60% de ellos acreditados). Sin embargo, al encontrarse en el límite, debería seguir fomentándose el crecimiento de estos porcentajes. Dos de los doctores acreditados solo dirigen un TFG sin impartir otra docencia.

El 25% del profesorado tiene dedicación exclusiva y el 45% dedicación a tiempo completo; estos imparten el 80% de los créditos. La experiencia profesional, docente e investigadora es adecuada al nivel MECES 2 del título.

La experiencia investigadora del profesorado es escasa, lo cual debe subsanarse. La baja valoración del profesorado sobre "las políticas de promoción de la investigación" (6,9) corrobora esta debilidad. Se recomienda fomentar un plan de apoyo a la investigación.

El perfil y número de directores de TFG es suficiente, pero se ha detectado una concentración excesiva: solo tres profesores asumen la dirección del 60% del total de TFG. 13 profesores participaron en acciones formativas docentes en 2024/25. La satisfacción de los estudiantes con la actividad docente es alta (8,3 global, 8,9 para apoyo y orientación en 2024/25).

Como área de mejora, se recomienda seguir reforzando los perfiles del profesorado doctor acreditado, así como aumentar la docencia al cargo de profesorado a tiempo completo.

Criterio 5. PERSONAL DE APOYO, RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

EL PERSONAL DE APOYO, LOS RECURSOS MATERIALES Y LOS SERVICIOS PUESTOS A DISPOSICIÓN DEL DESARROLLO DEL TÍTULO SON LOS ADECUADOS EN FUNCIÓN DE LA NATURALEZA, MODALIDAD DEL TÍTULO, NÚMERO DE ESTUDIANTES MATRICULADOS Y COMPETENCIAS A ADQUIRIR POR LOS MISMOS.

VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 5.:

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración:

El personal de administración y servicios (PAS) es suficiente para dar soporte a la docencia y al desarrollo de competencias, de acuerdo con los resultados de aprendizaje observados. Este personal no es específico del título, sino el propio de la Facultad. En las encuestas de 2023/24, el PAS mostró una alta satisfacción con la gestión (7,7) y con los recursos (por encima de 7,5). Los servicios de apoyo y orientación académica y profesional (Oficina del Estudiante, Gabinete Psicopedagógico, Servicio de Orientación Universitaria, Oficina de Becas, Oficina de Relaciones Internacionales y Gabinete de Atención al Estudiante y su Familia) son adecuados y facilitan la atención integral al estudiante.

En cursos previos existían quejas por la falta de convenios e información de movilidad; sin embargo, la situación ha mejorado y en el curso actual cuatro estudiantes realizan una estancia internacional. No obstante, no se recogen datos específicos de satisfacción sobre el personal de apoyo y los servicios, incluida la movilidad.

Las infraestructuras y equipamientos de la Facultad son adecuados y suficientes para las necesidades docentes y formativas:

FabLab, TechLab, Laboratorios de Redes y Servidores de Cálculo Científico, Laboratorio Cloud, Liquid Studio, Biblioteca y espacio para empresas colaboradoras. No existen barreras arquitectónicas.

La satisfacción con las instalaciones es muy alta: los estudiantes valoraron con 8,6 y el profesorado con 7,9 los laboratorios y 8,1 las aulas, 2023/24.

El campus virtual es adecuado como herramienta de apoyo a la docencia presencial, con valoraciones de 8,2 por parte del estudiantado (2024/25) y 7,9 y 8 por el profesorado en funcionamiento y adecuación, respectivamente.

DIMENSIÓN 3. Resultados

Criterio 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE ALCANZADOS POR LOS TITULADOS SON COHERENTES CON EL PERFIL DE EGRESO Y SE CORRESPONDEN CON EL NIVEL DEL MECES (MARCO ESPAÑOL DE CUALIFICACIONES PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR) DEL TÍTULO.

VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 6.:

C: Se logra el estándar para este criterio en el mínimo nivel pero se detectan aspectos concretos que han de mejorarse y que se indican en el presente Informe.

Justificación de la valoración:

Las metodologías docentes y sistemas de evaluación (clases teórico-prácticas, casos, laboratorios, informes, exámenes) son adecuados y permiten la adquisición de los resultados de aprendizaje previstos (nivel MECES 2). Según los resultados académicos recogidos, la metodología y evaluación favorecen el desarrollo de competencias.

Las Prácticas Externas cuentan con una asignación y tutorización adecuadas, con una carga de 300 horas y la supervisión de un tutor externo y un tutor académico. La evaluación se distribuye en un 70% por parte del tutor externo y 30% por el tutor académico, utilizando una rúbrica de evaluación. Las memorias de prácticas evidencian la adquisición de competencias por parte del alumnado. La satisfacción de los estudiantes con las prácticas es excelente (9,5 global y 9,7 con tutores externos en 2024/25).

El Trabajo Fin de Grado (TFG) se desarrolla conforme a la normativa y al nivel MECES 2. Existen rúbricas de evaluación homogéneas que aseguran la objetividad del proceso. No obstante, se detectó una inconsistencia en la composición de los tribunales, pues en algunos casos aparecían cuatro y cinco miembros, pese a que la normativa prevé tres. La satisfacción estudiantil con el TFG fue de 7,8 en 2023/24.

En cuanto a los indicadores académicos, los resultados actuales reflejan algunas desviaciones: la tasa de graduación se sitúa en el 52,38%, por debajo del valor esperado; la tasa de abandono alcanza el 27,78% en el último curso, superando la previsión inicial; y la tasa de rendimiento muestra un descenso significativo, pasando del 90,68% al 72,82% en el último curso. Se recomienda un seguimiento continuo de la evolución de las tasas académicas.

La satisfacción general del alumnado se mantiene positiva (entre 6,9 y 8,3), con un repunte en 2024/25, destacando la planificación (8,2), coordinación (8,4), instalaciones (8,6), campus virtual (8,2) y el apoyo del profesorado (8,9) y de los tutores (8,7). La satisfacción del profesorado (PDI) se mantiene alta, aunque con un descenso respecto a cursos anteriores (de 10 en 2021/22 a 7,5 en 2024/25). Los aspectos mejor valorados son la planificación y coordinación (8,5 y 8,6), mientras que los puntos de mejora identificados son el equipamiento tecnológico de las aulas (6,5) y las políticas de promoción de la investigación (6,9). Y la satisfacción del PAS se mantiene en valores adecuados, con una evolución positiva en indicadores como la relación con los responsables (hasta 8,5 en 2023/24), la oferta de formación (8,1) y la adecuación de espacios (7,5).

Al ser una titulación reciente, aún no se dispone de información sobre inserción laboral. Tampoco se dispone de información de satisfacción de egresados, empleadores o tutores de prácticas.

Como fortaleza, se valora positivamente la realización de proyectos multidisciplinares y la inclusión del programa formativo transversal UAX Skill School, que potencia habilidades sociales, interpersonales y de empleabilidad.

RECOMENDACIONES:

Criterio 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA

1.- Se recomienda completar la información publicada relativa al Trabajo Fin de Grado, incorporando la normativa completa, como ya se señaló en el anterior proceso de evaluación externa.

Criterio 3. SISTEMA INTERNO DE GARANTÍA DE CALIDAD (SIGC)

1.- Se recomienda incorporar un procedimiento para evaluar la calidad de la actividad docente y de la coordinación docente.

Criterio 4. PERSONAL ACADÉMICO

1.- Se recomienda impulsar la producción investigadora y el número de sexenios del personal académico implicado en grado.

Criterio 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1.- Se recomienda analizar la evolución de las tasas de graduación, abandono y eficiencia e implantar acciones de mejora eficaces.

En Madrid, a 22 de diciembre de 2025



Fdo.: Federico Morán Abad

El/la Presidente/a del Comité de Evaluación y Acreditación
