

## INFORME FINAL EVALUACIÓN PARA RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN (tercera renovación de la acreditación)

Denominación del Título	MÁSTER UNIVERSITARIO EN MATEMÁTICAS AVANZADAS
Universidad (es)	UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA
Centro (s) donde se imparte	Facultad de Ciencias
Menciones/Especialidades que se imparten en el centro	Especialidad en Análisis Matemático.Especialidad en Geometría, Topología y Álgebra.Especialidad en Matemática Aplicada.
Modalidad (es) en la se imparte el título en el centro. En su caso, modalidad en la que se imparten las distintas menciones/especialidades del título	A DISTANCIA

ANECA conforme a lo establecido en el artículo 27.bis del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, en la modificación introducida por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, ha procedido a realizar la evaluación para la renovación de la acreditación del título universitario oficial arriba citado.

La evaluación del título llevada a cabo por la Comisión de Acreditación de ANECA de forma colegiada ha considerado tanto el informe emitido por los expertos externos que realizaron la visita a la universidad, como el resto de la información disponible del título.

Una vez otorgado el plazo de 20 días para la presentación de alegaciones y/o plan de mejoras al informe provisional de renovación de la acreditación remitido a la universidad, dicha Comisión de Acreditación emite el siguiente informe final de renovación de la acreditación.



## CUMPLIMIENTO DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN

### DIMENSIÓN 1. LA GESTIÓN DEL TÍTULO

#### CRITERIO 1. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO

Estándar:

El programa formativo está actualizado y se ha implantado de acuerdo a las condiciones establecidas en la memoria verificada y / o sus posteriores modificaciones.

#### VALORACIÓN DEL CRITERIO

El Máster fue verificado en el año 2009 y se ha sometido a dos procesos de renovación de la acreditación previos, el primero en 2014 y el segundo en 2019, obteniendo los Informes favorables de Renovación de la Acreditación de ANECA con fechas 30/06/2014 y 25/01/2019, respectivamente.

El título se imparte en la modalidad a distancia, consta de 60 ECTS y contempla tres especialidades: Análisis Matemático, Matemática Aplicada y Geometría, Topología y Álgebra, cada una de ellas de 30 créditos optativos. El Trabajo Fin de Máster es de 30 ECTS.

Las diferentes evidencias analizadas para los cursos objeto de evaluación, que comprenden desde el 2018-2019 al 2022-2023, muestran que, en general, el plan de estudios del título se está desarrollando según lo previsto en la memoria verificada y en sus posteriores modificaciones. La implantación de las asignaturas y su secuenciación se corresponde con lo establecido en la última modificación de la memoria verificada. Los resultados de aprendizaje pretendidos, los contenidos y las competencias de las asignaturas son en general los contemplados en la memoria verificada. Se han encontrado las siguientes discrepancias:

- Los resultados de aprendizaje y contenidos incluidos en la guía docente de la asignatura Análisis Funcional y Topología Aplicada (evidencia incluida en el Informe de Autoevaluación, TABLA 1\_2152) se han modificado respecto a los contenidos en la última modificación de la memoria verificada.
- Ocurre lo mismo, pero en menor medida, en la asignatura Topología Aplicada.
- Los contenidos de la asignatura Introducción Métodos Numéricos en Problemas Variacionales no coinciden con los de la memoria verificada, pero, en este caso, parece que hay un error en la memoria verificada pues en ella los contenidos de esta asignatura coinciden con los de la asignatura Optimización en Espacios de Banach.
- Las ponderaciones en el sistema de evaluación de las asignaturas Análisis no Lineal de EDPs y Topología Aplicada no coincide con los de la memoria verificada.
- En la guía de la asignatura Estadística Matemática en la Ciencia de Datos (versión del curso 2022-2023) no se mencionan las Competencias Específicas.

El número de estudiantes de nuevo ingreso por curso académico establecido en la última versión de la memoria verificada es de 50 plazas. Los datos de matrícula de nuevo ingreso (TABLA 4\_2152) han sido en el período evaluado: 19 estudiantes en el curso 2018-2019, 12 en el curso 2019-2020, 19 en el curso 2020-2021, 17 en el curso 2021-2022 y 24 en el curso 2022-2023. Por lo tanto, en ningún curso académico se ha superado el número máximo de plazas de nuevo ingreso en todos los cursos analizados.

La coordinación del título es llevada a cabo por la Comisión de Coordinación del Máster, cuya composición actual está en la página web de la Facultad de Ciencias de la UNED, y también en la web propia del Máster. Según las evidencias aportadas en el Informe de Autoevaluación (E02\_Actas Comisión Coordinadora\_2152), la Comisión se reúne al menos tres veces por curso académico. En dichas actas se recogen entre otros asuntos los relativos a matrícula, coordinación, y docencia, las deliberaciones mantenidas sobre la modificación del título presentada y aprobada el 2021.

La comisión se ha encargado también de elaborar el informe de seguimiento del título, con periodicidad anual hasta el curso 2020-2021, y de forma bianual desde entonces. Se aportan las evidencias de los 4 informes (ver evidencias E05\_Informe de seguimiento y plan de mejoras\_2152). En dichos informes cada equipo docente hace un análisis de los puntos fuertes y débiles de sus asignaturas, así como distintas acciones de mejora y su seguimiento y revisión, aunque no todos los equipos docentes han presentado las aportaciones de sus asignaturas. Esto ha sido objeto de una acción de mejora y seguimiento que ha contribuido al aumento de participación (94% de entrega) (E05\_Informe de seguimiento y plan de mejoras\_2152). También, la Comisión de Coordinación analiza estos informes y



plantea los puntos fuertes/débiles y acciones de mejora de la titulación, además de los resultados de las encuestas de satisfacción y los resultados de aprendizaje y otros indicadores del título, promoviendo acciones de mejora si se detectan problemas o áreas susceptibles de mejora.

Según los resultados de satisfacción de los grupos de interés con el título (evidencia Satisfacción con el máster\_2152), la satisfacción de los estudiantes con la coordinación de las diferentes actividades formativas del Máster fue: 82,2 sobre 100 en el curso 2018-2019 (tasa de respuesta 21%), del 60 en el 2019-2020 (tasa de respuesta 7,1%), del 72,5 en el 2020-2021 (tasa de respuesta 11,4%), del 85 en el 2021-2022 (tasa de respuesta 16,1%) y del 93,8 en el 2022-2023 (tasa de respuesta 11,4%).

La satisfacción de los egresados con la coordinación de las diferentes actividades formativas es alta siendo, durante los cursos académicos objeto de evaluación, de 83,3 (2018-2019), 100 (2019-2020, tasa de respuesta 75%), 65 (2020-2021, tasa de respuesta 40%), 82,5 (2021-2022, tasa de respuesta 83,3%) y 81,4 (2022-2023, tasa de respuesta 70%).

Por su parte, la satisfacción del profesorado del Máster con la coordinación docente ha sido: 72,9 (curso 2018-2019, tasa de respuesta 42,1%), 74,7 (2019-2020, tasa de respuesta 50%), 86,7 (2020-2021, tasa de respuesta 59%), 80,8 (curso 2021-2022, tasa de respuesta 19%) y 79,4 (2022-2023, tasa de respuesta 63%). Además, los estudiantes del Máster valoraron positivamente la carga de trabajo siendo de 73,1 sobre 100 (2018-2019), 65 (2019-2020), 76,3 (2020-2021), 64,4 (2021-2022) y 85,4 (2022-2023).

Según los criterios de admisión en el Máster establecidos en la última modificación aprobada de la memoria verificada, para ser admitido en el Máster Universitario en Matemáticas Avanzadas el estudiante debe ser Licenciado, Graduado o Ingeniero en Ciencias Matemáticas. Excepcionalmente se considerarán otras titulaciones afines que no necesiten complementos formativos y con aval de un docente del Máster y ratificado por la Comisión de Coordinación del Máster. Según las evidencias aportadas en el Informe de Autoevaluación el perfil de acceso y requisitos de admisión se corresponden con los establecidos en la memoria verificada y son públicos en la web del título. Cuando el número de solicitudes es mayor que el de admitidos y finalmente matriculados, la admisión y selección de estudiantes en el Máster se basa en la nota media del expediente académico. Aquellos estudiantes que han cursado el Grado en Matemáticas (o equivalente) con una metodología a distancia se les incrementa su expediente académico 0,75 puntos a la hora de seleccionar los nuevos admitidos. Después de la modificación de los criterios de admisión en la última modificación de la memoria verificada se han admitido a dos estudiantes de titulaciones afines basándose en que en la memoria verificada se indica como criterio de admisión que 'Excepcionalmente se considerarán otras titulaciones afines que no necesiten complementos formativos y con aval de un docente del Máster y ratificado por la Comisión de Coordinación del Máster'. Según la evidencia E03\_Estudiantes, titulación de acceso y rendimiento\_2152, durante los cinco cursos académicos evaluados en este informe el 94,5% de los estudiantes matriculados en el Máster son graduados, licenciados y doctorados en titulaciones relacionadas con matemáticas. El resto son un licenciado en Ciencias, un ingeniero Químico, una es una equivalencia de títulos extranjeros y dos de los que no consta la información.

En relación con el reconocimiento de créditos, durante el periodo evaluado se ha procedido al reconocimiento de créditos a tres estudiantes. Los reconocimientos efectuados han sido por otros títulos universitarios oficiales, lo cual se ajusta a lo previsto en la memoria verificada.

## CRITERIO 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA

Estándar:

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 DEL CRITERIO

La información relacionada con el título está disponible a través de la página web de la UNED, dentro de la sección denominada Estudios.

Mediante la sección Documentación Oficial del Título, los colectivos interesados en el Grado pueden acceder a información que permite identificar el carácter oficial del mismo (inscripción del título en el RUCT y publicación del plan de estudios en el BOE).



Se encuentran publicada la memoria verificada, así como los informes que ANECA ha elaborado sobre el título (verificación, seguimiento y anteriores renovaciones de la acreditación del título).

La página web del Máster contiene un enlace al Sistema de Garantía Interna de Calidad del Título, en el que constan los órganos responsables del SGIC.

Del mismo modo, dentro de la página web del título, se puede acceder al Reglamento y la composición de la Comisión de Aseguramiento de la Calidad de la Facultad de Ciencias.

Dentro de este apartado, se incluye un enlace al portal estadístico desde donde se pueden consultar, haciendo una selección previa, los datos de rendimiento académico y de satisfacción de algunos cursos del título evaluado.

La sección Normativa incluye enlaces a las principales normativas que afectan a los estudiantes tales como permanencia, reconocimiento de créditos y regulación de los Trabajos Fin de Grado.

En lo relativo a los criterios de admisión, en la página web del título, dentro del perfil de ingreso se especifican los requisitos de admisión Máster que se ajustan a lo establecido en la memoria verificada. Se facilita un enlace al servicio UNIDIS, servicio genérico de la UNED cuya misión principal es facilitar la igualdad de oportunidades para los estudiantes con discapacidad.

Desde la Web del Máster se puede acceder a toda la información necesaria y relevante para cualquier estudiante matriculado en el programa, o futuro estudiante interesado en conocer la oferta formativa del título y su organización docente. De igual modo están disponibles normativas específicas de la UNED como las de permanencia, reconocimiento de créditos, o regulación del trabajo de fin de Máster (TFM). La Guía del Máster y las Guías de las asignaturas son accesibles también desde la página web del Máster. Se presentan de forma clara los objetivos académicos y competencias de aprendizaje, las salidas profesionales, requisitos y criterios de admisión, número de plazas ofertadas, plan de estudios con acceso a las guías docentes de cada materia.

Durante la visita del panel de expertos, los docentes han aportado más detalles sobre los materiales docentes, explicando por ejemplo que preparan clases (vídeos) que ponen a disposición de los estudiantes para la mejor comprensión de las materias, y también resuelven las dudas que pueda plantear el uso de este entorno virtual.

En lo que respecta a los Trabajos Fin de Máster, los estudiantes tienen a su disposición en la Web del Máster información relevante: regulación de los Trabajos Fin de Máster en las Enseñanzas Conducentes al Título Oficial de Máster de la UNED, en la que se encuentra la rúbrica de evaluación del TFM que permite conocer con antelación los criterios de evaluación

La satisfacción de los estudiantes con la información del título es de: 65,2 sobre 100 (curso 2018-2019), 45,6 (curso 2019-2020), 76,6 (curso 2020-2021), 80,5 (curso 2021-2022) y 78,75 (curso 2022-2023). La valoración de esta información del título es más alta en los egresados siendo de 69,2, 95, 84, 90 y 90,7, en los cursos analizados.

La satisfacción del PDI del Máster con la información publicada en la página web del título se situó en 87,5, 90, 93,1, 80 y 85,9 sobre 100 en los distintos cursos.

### CRITERIO 3. SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE CALIDAD (SGIC)

Estándar:

La institución dispone de un sistema de garantía interna de la calidad formalmente establecido e implementado que asegura, de forma eficaz, la calidad y la mejora continua de la titulación.

#### VALORACIÓN DEL CRITERIO

La Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) tiene implantado un Sistema Aseguramiento Interno de la Calidad (SAIC) desde 2009 y que se revisa periódicamente, por ejemplo, la política de calidad en octubre de 2023.

El título de Máster Universitario en Matemáticas Avanzadas por la Universidad Nacional de Educación a Distancia cuenta con procesos y registros, integrados en el SAIC de la Universidad, que permiten recoger y analizar de forma continua la información y los resultados relevantes del título.

Los documentos del SGIC están publicados en la Web.

El SAIC implementado facilita el proceso de seguimiento, modificación y acreditación del título y garantiza su mejora continua a través del procedimiento de medición, análisis y mejora.



La Comisión correspondiente elabora y aprueba el informe de seguimiento anual del título, que recoge las fortalezas, las debilidades y las oportunidades de mejora que se detectan, a partir del análisis de la información facilitada por la Oficina de Calidad y las reflexiones por parte de los miembros de dicha Comisión.

En el informe de seguimiento anual del título se analizan los siguientes aspectos:

- a) Resultados de las asignaturas del plan de estudios.
- b) Valoración de las asignaturas (estudiantes/tutores).
- c) Indicadores de la titulación.
- d) Análisis de los puntos fuertes de la titulación.
- e) Detección de los puntos débiles de la titulación.
- f) Propuestas de mejora de la titulación para el curso analizado, en este caso el último es el 2022/2023.
- g) Seguimiento y revisión de las acciones de mejora propuestas en cursos anteriores.

La UNED cuenta también con un portal estadístico donde se puede consultar la información y evolución de los principales indicadores del SGIC.

En el último Informe de Renovación de la acreditación con fecha 25/01/2019 (Informe\_Renovación\_Acreditacion\_2\_4311251), se propuso la siguiente recomendación con objeto de mejorar el título: Continuar con las medidas encaminadas a obtener un mayor porcentaje de respuesta de los estudiantes en las encuestas de satisfacción.

Como puede verse en las evidencias Satisfacción con el máster\_2152 y E05\_Informe\_de\_seguimiento\_y\_plan\_de\_mejoras\_2152, la participación de los estudiantes en las encuestas de satisfacción con las asignaturas es muy baja. Aunque los responsables del título han realizado distintas acciones de mejora al respecto, a través de la CCM, y siguiendo las directrices recomendadas por la propia UNED a través del Vicerrectorado de Calidad y Acreditación y la Oficina de Calidad, el resultado es que no se ha mejorado la participación desde el último informe de Renovación de la Acreditación.

Por otro lado, el hecho que el representante del estudiantado sea el mismo para todos los Máster de la Facultad, limita de obtención de información por parte de este colectivo.

## DIMENSIÓN 2. RECURSOS

### CRITERIO 4. PERSONAL ACADÉMICO

Estándar:

El personal académico que imparte docencia es suficiente y adecuado, de acuerdo con las características del título y el número de estudiantes.

#### VALORACIÓN DEL CRITERIO

En relación con la propuesta establecida en la última memoria verificada, ha disminuido el profesorado del título (30 en la memoria verificada) siendo, 27 el personal académico en el curso 2022-2023, de los que 26 tienen el grado de Doctor (27 en la memoria verificada), sumando un total de 64 sexenios (sin dato en la memoria verificada) y 95 quinquenios (sin dato en la memoria verificada). Los datos en el resto de los cursos objeto de evaluación no son comparables a los indicados en la memoria verificada pues tras la última modificación de 2021 hay 4 asignaturas más. Estos datos son

en 2018-2019: profesores 19, doctores 19, sexenios 33, quinquenios 96;  
en 2019-2020: profesores 20, doctores 19, sexenios 38, quinquenios 97;  
en 2020-2021: profesores 22, doctores 22, sexenios 51, quinquenios 108;  
en 2021-2022: profesores 20, doctores 20, sexenios 52, quinquenios 98). (Datos de evidencia TABLA 3\_2152\_rev).

La categoría docente del profesorado ha mejorado en el curso 2022-2023 respecto a la establecida en la memoria verificada, presentando un elevado nivel de consolidación (9 CU y 9 PTU). En términos relativos, el porcentaje de Catedráticos de Universidad ha aumentado a un 33%, frente al 24% en la memoria verificada, y el de profesor Titular de Universidad o Contratado Doctor fue de 44% frente al 39% en la memoria verificada. Además, se cuenta con la colaboración de docentes externos a la UNED,



de universidades tanto nacionales como internacionales, que colaboran en la tutela de TFM.

A la vista de la información aportada, el personal académico que imparte docencia es suficiente y su perfil académico e investigador es adecuado, de acuerdo con las características del título y el número de estudiantes, tal como se puede constatar en las TABLA 1\_2152\_rev y TABLA 3\_2152\_rev (evidencias aportadas en el Informe de Autoevaluación). La ratio estudiante-profesorado es baja, entre los cursos 2018-2019 a 2022-23 fue de 2, 1,68, 1,86, 2 y 1,63, respectivamente (Tabla 4\_2152). En general, el profesorado del Máster posee una dilatada de experiencia en la educación y metodología de la enseñanza a distancia, propia de este Máster.

Los datos acerca del grado de satisfacción de los estudiantes con el profesorado están comprendidos entre un 65 y un 88,7 sobre 100 en el período de evaluación y han aumentado en los dos últimos cursos (Por cursos son: 70,36, 68,33, 65, 88,7, 86,43, datos recogidos en la evidencia TABLA\_4 sin citar número de respuestas analizadas ni universo).

La satisfacción de los egresados con el profesorado es alta, como muestran los resultados incluidos en la evidencia 'Satisfacción con el máster', que incluye para cada curso datos de tamaño de muestra y universo, comprendidos entre el 74 y 100 en el periodo evaluado, siendo por cursos de 83,3, 100, 74, 77,5 y 85,7.

La Facultad de Ciencias de la UNED dispone de un puesto de PAS para los siete programas de Máster impartidos (E11\_Breve descripción del número y perfil del personal de apoyo\_2152), contando con la participación de apoyo del Negociado de Posgrado durante el periodo de matrícula. Según la evidencia aportada, son en total ocho PAS los encargados de las cuestiones específicas del Máster. No se cita personal de apoyo a las actividades formativas. El personal de apoyo puesto a disposición del título es suficiente y adecuado. En las encuestas de satisfacción, los egresados manifiestan una percepción positiva sobre el personal de apoyo, alcanzando un valor del 96,7% en el curso 2019-2020 o 90% en el curso 2022-2023.

## CRITERIO 5. PERSONAL DE APOYO, RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Estándar:

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 de enseñanza y aprendizaje del título, número de estudiantes matriculados y competencias a adquirir por los mismos.

### VALORACIÓN DEL CRITERIO

La mayoría de las actividades formativas se realizan en modalidad a distancia. La UNED dispone de plataformas informáticas que permiten desarrollar estas actividades formativas. El programa no hace uso de los laboratorios de la Facultad por no disponer de prácticas en su planificación

Cabe resaltar que, durante el proceso de evaluación para la tercera renovación de la acreditación, la Facultad de Ciencias de la UNED, estaba en proceso de traslado a una nueva ubicación situada en el Campus de Las Rozas.

Las defensas online de TFM se realizan en su mayoría utilizando la plataforma Teams de Microsoft que, según el Informe de Autoevaluación, satisface las necesidades con resultados óptimos. La defensa presencial, que se ofrece con opción alternativa, se realiza en las aulas de la Facultad de Ciencias o aulas de los centros asociados. La plataforma utilizada para los cursos virtuales es la Plataforma de e-learning aLF que permite: creación de foros sobre contenidos y preguntas generales, realización de pruebas online asíncronas y síncronas, repositorio de material, apuntes, problemas etc para el aprendizaje autónomo del estudiante. En la evidencia E13\_Plataformas tecnológicas de apoyo a la docencia y materiales didácticos.pdf se puede encontrar el listado completo de plataformas tecnológicas de apoyo a la docencia, los materiales didácticos utilizados en el proceso de enseñanza, así como otros soportes audiovisuales de apoyo a la docencia. Según se indica, la UNED dispone en la actualidad de dos plataformas que coexisten, pues se encuentra inmersa en una renovación y actualización tecnológica de la plataforma docente principal, para todos sus estudios.

La satisfacción de los estudiantes con los recursos materiales ha sido baja en los primeros cursos del período a evaluar (46,7 sobre 100 en el curso 2019-2020) y ha ido aumentando, llegando a 91 en el



curso 2021-2022 y a 85,7 en 2022-2023 (TABLA 4\_2152).

La satisfacción del PDI y los egresados con los recursos materiales ha ido fluctuando ligeramente siendo en el curso 2022-2023 de 82,1 y 80,7, respectivamente. La satisfacción de los egresados con las infraestructuras tecnológicas y materiales didácticos es muy elevada, con valores de 80, 95, 74, 87,5 y 81,4 sobre 100 respectivamente en dicho periodo.

Los estudiantes del título pueden acceder a los diferentes servicios de apoyo generales que la UNED pone a disposición de los estudiantes. A la vista de la información presentada, se considera que los servicios de apoyo y orientación académica, profesional y para la movilidad puestos a disposición de los estudiantes una vez matriculados, se ajustan a las competencias/resultados de aprendizaje pretendidos y a la modalidad del título.

### DIMENSIÓN 3. RESULTADOS

#### CRITERIO 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Estándar:

Los resultados de aprendizaje alcanzados por los egresados son coherentes con el perfil de egreso y se corresponden con el nivel del MECES (Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior) de la titulación.

#### VALORACIÓN DEL CRITERIO

Del análisis de los contenidos y métodos de evaluación de las asignaturas del Máster descritos en las guías docentes, junto con la valoración de los resultados académicos en las asignaturas, se desprende que, en general, contribuyen satisfactoriamente a la adquisición de las competencias definidas en el Máster y al nivel MECES 3 requerido.

Preguntados sobre su opinión respecto a las herramientas informáticas y recursos disponibles en las audiencias de la visita del panel de expertos, los estudiantes y egresados manifestaron un grado elevado de satisfacción general.

Los sistemas de evaluación empleados parecen en general adecuados y se ajustan razonablemente al objetivo de la adquisición de los resultados de aprendizaje previstos.

La realización del TFM es una iniciación a la investigación donde el tutor propone un tema de investigación al estudiante que este desarrolla bajo su dirección

Durante la visita del panel de expertos, los coordinadores de TFM de las distintas orientaciones presentes han explicado el procedimiento utilizado, donde se le hace llegar a cada estudiante tres propuestas de TFM distintas, de entre las que puede elegir su tema de trabajo. También explicaron durante la visita que las reuniones on-line entre el profesor/estudiante permiten el seguimiento de los avances.

La satisfacción de los estudiantes con los conocimientos adquiridos también es elevada, pero su participación en las encuestas es muy baja, siendo en los diferentes cursos del período evaluado de 88,1 (tasa de respuesta 21%), 52,5 (tasa de respuesta 7,1%), 75 (tasa de respuesta 11,4%), 85,4 (tasa de respuesta 16,1%) y 83,3 (tasa de respuesta 11,4%).

La satisfacción del profesorado con el título es en el período evaluado de 77,9 sobre 100, 78,3, 82,7, 81,2 y 80,8. Mientras que la Satisfacción global de los egresados con el título es 67,6, 90, 69,6, 69,7 y 67.

Durante la visita del panel de expertos, los egresados manifestaron de forma unánime un grado de satisfacción global elevado respecto a la formación adquirida.

#### CRITERIO 7. INDICADORES DE RESULTADOS



Estándar:

Los resultados de los indicadores del programa formativo son congruentes con el diseño, la gestión y los recursos puestos a disposición del título y satisfacen las demandas sociales de su entorno.

### VALORACIÓN DEL CRITERIO

En relación con los indicadores de rendimiento del Máster, en el Informe de Segunda Renovación de la Acreditación de ANECA se establecía la siguiente recomendación: "Continuar con las medidas de información a los estudiantes sobre las recomendaciones a la hora de realizar la matrícula de un número elevado de asignaturas y con el resto de acciones encaminadas a mejorar las tasas de graduación, abandono y rendimiento". Desde la Comisión de Coordinación del Máster, se ha llevado a cabo una campaña de información con los nuevos estudiantes para que adquieran conciencia realista de su capacidad académica.

El Máster está en efecto diseñado para ser cursado en un solo curso académico con dedicación exclusiva, pero la dedicación real de los estudiantes es parcial en gran medida, siendo el porcentaje de nuevos estudiantes matriculados a tiempo parcial mayor al 80% del total (entre 2019-2020 y 2022-2023). Este hecho influye en el resultado de la tasa de graduación siendo la evolución de ésta del 26,3%, 16,7%, 31,6% y 29,4%, entre los cursos 2019-2020 y 2022-2023.

La tasa de abandono ha sido de 36,8% en el curso 2018-2019, 33,3% en el 2019-2020 y 31,6% en 2020-2021.

Las tasas de éxito son altas siendo en el curso 2022-2023 el valor promedio del 94,06% (el 70,6% de las asignaturas tienen una tasa de éxito de 100% ) y en el resto de los cursos es de 98,7%, 90,6%, 97,4% y 100%.

La tasa de eficiencia de los egresados se desvía de lo indicado en la memoria (85%) siendo entre los cursos 2018-2019 y 2022-2023 de 81,2%, 93,6%, 82,8%, 61,4% y 70,1%, respectivamente.

En relación con la revisión y actualización de perfil de egreso, la propia UNED lleva a cabo una serie de procesos de consulta interna y externa de los egresados del Máster (E01\_Procesos de consulta perfil de egreso), publicando en su Portal Estadístico los resultados obtenidos. Los documentos proporcionados en donde se recogen las conclusiones de los procedimientos de consulta internos y externos para valorar la relevancia y actualización del perfil de egreso real de los estudiantes del título son, según el Informe de Autoevaluación, las evidencias E01\_Procesos de consulta perfil de egreso.

En la evidencia E18\_Informe de Trayectorias laborales\_2152 (2024)\_rev (incluida en el Informe de Autoevaluación) se muestra que al inicio de sus estudios el 100% de los estudiantes egresados en 2018-2019 y 2019-2020 ya estaban trabajando, cuando terminaron sus estudios y a los tres años después del egreso seguían trabajando el 100%.

Desde la Web del Centro de Orientación y Empleo (COIE) se puede acceder a un documento que detalla las salidas profesionales del Máster, pero este documento data de 2013, sin existir ninguna actualización posterior. Este aspecto se preguntó al Equipo de Dirección durante la entrevista por parte del panel de expertos, admitiéndose que el documento citado no está actualizado.

El Máster tiene un carácter predominantemente investigador como indican en las Salidas Profesionales en su Web. La superación del Máster posibilita la realización del doctorado dentro del programa de Posgrado en Matemáticas de la UNED.

Durante la visita del panel de expertos, los egresados valoraron muy positivamente la contribución del programa de Máster en su formación, destacando por ejemplo su valor como herramienta de actualización de conocimientos para docentes de secundaria y docentes-investigadores universitarios, o como vía de acceso a estudios de doctorado e inicio a la investigación en el ámbito de las Matemáticas. Por su parte, los empleadores entrevistados coincidieron en destacar el elevado grado de autonomía, iniciativa, y capacidad resolutoria de los egresados del Máster

También se resaltó su elevada competencia académica. La combinación de estos factores resulta en perfiles de empleabilidad muy elevada y gran valor profesional.

En todo caso, un porcentaje elevado de los matriculados desarrollan en paralelo a sus estudios actividad profesional, con lo que mejorar su empleabilidad no es necesariamente un objetivo prioritario.

### MOTIVACIÓN





Una vez valorados los anteriores criterios de evaluación, la Comisión de Acreditación de ANECA emite un informe final de evaluación para la renovación de la acreditación en términos FAVORABLES

Aspecto de especial seguimiento para futuras evaluaciones del título:

-El ajuste entre los contenidos, resultados de aprendizaje y ponderaciones de los sistemas de evaluación de las diferentes guías docentes respecto a lo establecido en la memoria verificada.

Por otro lado, se establecen las siguientes recomendaciones:

-Valorar la posibilidad de establecer acciones que permitan la participación de representación estudiantil del Máster en las reuniones de la comisión coordinadora. La estructura actual de un solo representante para todos los títulos de Máster de la Facultad limita la posibilidad de participación estudiantil.

-Continuar con las acciones encaminadas a aumentar el porcentaje de respuesta a las encuestas de satisfacción del estudiantado.

-Realizar un seguimiento interno de la adecuación de las instalaciones de la nueva Facultad en Las Rozas, a las características del título.

En Madrid, a 22/11/2024:

La Directora de ANECA

