

## RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN INFORME FINAL

### DATOS DEL TÍTULO

<b>Número de Expediente (RUCT):</b>	4315170
<b>Denominación Título:</b>	Máster Universitario en Gestión del Turismo Ecológico y Sostenible
<b>Fecha de última modificación aprobada de la memoria:</b>	05-05-2018
<b>Universidad responsable:</b>	Universidad Politécnica de Madrid
<b>Universidades participantes:</b>	-
<b>Centro en el que se imparte:</b>	ETS Ingeniería de Montes, Forestal y del Medio Natural
<b>Nº de créditos:</b>	60
<b>Idioma:</b>	Español
<b>Modalidad:</b>	A Distancia

### MIEMBROS DEL COMITÉ DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

<b>Presidente/a del Pleno:</b>	Federico Morán Abad
<b>Experto/a externo/a:</b>	Rosa de Couto Gálvez
<b>Vocal estudiante:</b>	Silvia Maiorana
<b>Presidente/a Comité Artes y Humanidades:</b>	Manuel González Morales
<b>Presidente/a Comité Ciencias:</b>	Celso Rodríguez Fernández
<b>Presidente/a Comité Ciencias de la Salud:</b>	Francisco Javier Castillo García
<b>Presidente/a Comité Ciencias Sociales y Jurídicas:</b>	Eduardo García Jiménez
<b>Presidente/a Comité Ingeniería y Arquitectura:</b>	Enrique Masgrau Gómez
<b>Presidente/a Comité de Evaluación y Acreditación de Doctorado:</b>	Laureano González Vega
<b>Secretario/a:</b>	Oscar Vadillo Muñoz

Conforme a lo establecido en el artículo 27bis del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, la Fundación para el Conocimiento madrimald ha procedido a evaluar la propuesta de acreditación del plan de estudios del título universitario oficial arriba referenciado cuya solicitud fue presentada en virtud de la Orden 2934/2015, de 23 de septiembre, de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte, por la que se establecen los plazos para solicitar la renovación de la acreditación en el año 2016 de los títulos oficiales de Grado y Máster en el ámbito de la Comunidad de Madrid.

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 el Plan de Mejora presentado por la universidad o, en su caso, las modificaciones que debe asumir, 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.

Sin embargo, este título está sometido a un especial seguimiento: la universidad, en el plazo máximo de un año, a contar desde la fecha de efecto de renovación de acreditación (resolución del Consejo de Universidades) que aparece en el RUCT, remitirá un informe con las evidencias que justifiquen el cumplimiento del Plan de Mejora o de haber asumido las modificaciones indicadas, lo que será evaluado por la Fundación. En caso de que, tras el seguimiento de la implantación de dicho Plan, no se cumpla con lo que en él se especifica, la Fundación informará al Consejo de Universidades. 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.:

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 Máster se ha implantado de forma adecuada desde el curso 2016/17 hasta la actualidad (3 cursos), lo que supone un periodo de referencia reducido para una valoración adecuada de sus resultados, más allá de aquellos aspectos relacionados con sus objetivos y su implantación.

El número de estudiantes matriculados ha seguido un ritmo variable, 11, 15 y 8 para esos tres cursos, con una previsión para 2019-20 de 19.

Se aplica correctamente la normativa académica.

Las guías docentes del título son adecuadas a las directrices de la Memoria verificada, aunque presentan problemas de contenido y adecuación por tratarse de un Máster completamente on-line.

Existen aspectos de la implantación del título que deben mejorarse:

1. El plan de estudios cubre las competencias previstas en el Máster, pero se observa cierta dificultad para la adecuación del currículo y de los contenidos al área específica de Turismo Ecológico y Sostenible, en parte por el perfil de las asignaturas y su impartición on-line.

2. Uno de los aspectos menos desarrollado es la metodología docente específica para un Máster on-line. Las explicaciones aportadas por la dirección del Máster sobre la metodología docente se limitan al uso de la aplicación telemática GAUSS, para el seguimiento de las titulaciones, y el desarrollo de las principales actividades formativas en la plataforma de tele enseñanza-Moodle. Las guías docentes indican que las principales actividades son presentaciones por temas (tipo lecciones magistrales, pero en varios casos son documentos en pdf sin vídeo de apoyo), trabajos individuales y en grupo, estudio y aplicación de la documentación facilitada en la plataforma de teleenseñanza, así como la resolución de problemas. Sin embargo, la mayor parte de las guías docentes no están adaptadas a la formación on-line, ya que carecen de orientaciones específicas de acceso a los contenidos, programación detallada de actividades y orientación del proceso de aprendizaje para el estudiante, por lo que los

estudiantes pueden tener dificultades de cómo orientar su proceso de aprendizaje.

3. Genera dudas la oferta de complementos formativos (6 asignaturas ofertadas), y su articulación en el currículo del Máster. Los estudiantes matriculados proceden de varias titulaciones admitidas, y no siempre tienen el perfil de ingreso recomendado por lo que debe garantizarse que los complementos formativos cumplan con el objetivo nivelador.

Los criterios y procesos de admisión aplicados están bien definidos y se ajustan tanto a la legislación vigente como a lo estipulado en la Memoria verificada, aunque debe prestarse atención para garantizar que los estudiantes tengan el perfil de ingreso adecuado para el correcto seguimiento del programa. No queda claro que en todos los casos los estudiantes que acceden al Máster tengan la preparación adecuada para comenzar de forma eficiente sus estudios, lo que puede producir algunos problemas en el ritmo de aprendizaje (al menos al comienzo del Máster).

La Comisión Académica del Máster se ha creado siguiendo los criterios establecidos, y realiza la coordinación docente entre las diferentes materias/asignaturas, lo que garantiza una adecuada asignación de la carga de trabajo y de la planificación docente (distribución temporal de las asignaturas, fechas de exámenes...). Todo lo anterior se plasma en un documento con nuevas propuestas de mejora y con el seguimiento de las acciones propuestas anteriormente (Plan Anual de Calidad-2018). No obstante, sería recomendable realizar un Plan de Mejora con carácter anual, con un nivel de detalle adecuado, tanto en el análisis de los posibles problemas docentes y de desarrollo del Máster, como en las soluciones implantadas, incluyendo indicadores objetivos que permitan el seguimiento del impacto de las medidas propuestas.

La asignación de los tutores de los TFM funciona de forma adecuada. Sería interesante que el candidato entregase un proyecto de trabajo avalado por un director/a doctor, y que se disponga de un procedimiento de seguimiento de los TFM, dado el carácter no presencial del Máster.

Por otro lado, no quedan evidenciados los criterios que se utilizan para su aprobación o rechazo. Tampoco están claros los criterios de evaluación.

Las Prácticas en Empresa se ofertan en el segundo semestre en coordinación con la Subdirección de Extensión Universitaria y funcionan de forma adecuada. La oferta de centros para las prácticas en empresa incluida en la página web del Máster es de tipo genérico y no está particularizada para el título, lo que se traduce en un bajo nivel de satisfacción sobre los programas de prácticas externas.

Es necesario justificar mejor el reconocimiento de créditos.

Se valora muy positivamente la proyección nacional e internacional del título.

## **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.:**

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

#### **Justificación de la valoración:**

La información general, como procesos de admisión, plan de estudios, guías docentes material relacionado con los procesos de verificación y seguimiento, y profesorado, es fácilmente accesible.

No obstante, la información publicada sobre el personal académico debe estar actualizada e incluir los méritos de investigación.

También se incluye un apartado de Calidad, en el que se pueden consultar los registros del SGIC específicos del Máster (memorias verificadas, resultados de evaluaciones externas, Informes de titulación, resultados de satisfacción, rendimiento, personal académico, plan de mejoras específico del título, Informes de la titulación).

En la página web del centro hay un canal dedicado al SGIC, en el que pueden consultarse los principales aspectos del mismo. En concreto, se accede al manual de calidad, composición de la Comisión de Calidad, actas de la Comisión, procesos, Plan Anual de Calidad y resumen de los resultados del mismo.

Existe un enlace específico al buzón de quejas, sugerencias y felicitaciones en cada título. El sistema, gestionado por la UPM, incluye información sobre funcionamiento de este sistema de quejas, sugerencias y felicitaciones (explicación detallada sobre el

proceso que siguen las quejas una vez interpuestas, posible plazo de resolución)

En lo que se refiere a los servicios generales, comunes a todas las titulaciones, se puede encontrar información completa sobre secretaría, biblioteca, aulas, informática, oficina de empleo y prácticas de la UPM, movilidad, delegación de alumnos, asociaciones, etc.

En la página web de la escuela se publican gran número de actividades, como conferencias, seminarios, becas y ayudas, en las que pueden participar los alumnos.

Además, el título dispone de una página web específica, a la que se puede acceder en el siguiente enlace:  
<https://metsecoturismo.com/>

Toda esta información completa un servicio informativo adecuado para el alumnado, futuro alumnado y agentes externos interesados en información de la titulación.

### **Criterio 3. SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE CALIDAD (SGIC)**

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

#### **VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 3.:**

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

#### **Justificación de la valoración:**

El Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC) actual del Centro es el resultado de la revisión y mejora del SGIC inicial (cuyo diseño fue certificado en 2009), teniendo en cuenta las modificaciones y el nuevo enfoque del SGIC-UPM 2.0. El Centro está actualmente preparando su participación en la fase de Certificación de la Implantación del SGIC, del programa SISCAL de la Fundación madrimasd.

El SGIC resulta adecuado y facilita un funcionamiento eficaz y eficiente del título. La Comisión de Calidad es el órgano responsable de coordinar el diseño, la implantación y desarrollo del SGIC. En concreto, es la encargada de la elaboración y revisión del Plan Anual de Calidad. El Plan Anual de Calidad incorpora los objetivos y las correspondientes acciones de mejora, identificadas a partir del análisis de los resultados de los procesos del SGIC.

Dicho plan recoge también los responsables de cada actividad y los indicadores, en su caso, asociados a la misma, para su seguimiento y mejora, que se incluyen en el Cuadro de Mando Integral del centro.

Existe una buena coordinación entre la Comisión de Calidad y la Comisión de Ordenación Académica del Máster.

Hasta el momento se han cumplido con los objetivos de garantizar la recogida de la información necesaria para el seguimiento y mejora, aunque hay algunos aspectos que podrían mejorarse, en particular la información sobre las encuestas de satisfacción (aumento del número de participantes y análisis crítico) y la valoración-indicadores de la implantación del Plan Anual de Calidad.

## **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.:**

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

#### **Justificación de la valoración:**

El personal académico es adecuado, constatándose un adecuado perfil docente e investigador (acreditaciones y sexenios incluidos) para el buen desarrollo de las actividades de formación de los estudiantes matriculados, aunque se recomienda continuar mejorando el perfil investigador de los docentes en el área específica del Máster.

El número de profesores del Máster es de 26, de los que 21 son permanentes y 24 son doctores (92,3%), cumpliendo holgadamente los requisitos del RD 420/2015 (70%)

No obstante, se constata una baja participación de los Departamentos externos a la escuela, lo que se aprecia en algunas de las guías docentes.

En algunos casos, falta de experiencia en docencia en títulos de postgrado on-line, aunque en general se observa una buena adaptación a esta modalidad de enseñanza.

Se echa en falta una mayor participación de profesores-investigadores de otras instituciones nacionales e internacionales, a pesar del carácter internacional de los estudiantes, lo que podría solucionarse a través de la organización de seminarios vía web.

## **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 apoyo se considera suficiente para la impartición de este Máster, correspondiendo al personal propio de un centro de educación superior.

En concreto, y por el carácter poco instrumental y on-line del Máster, el apoyo académico que aporta el Centro se circunscribe a las bibliotecas y Centros de Documentación de la Escuela, aula de informática, plataforma de tele-enseñanza (gabinete de tele enseñanza, Moodle), prácticas en empresa (Servicio de la Escuela-UPM), Oficina de Relaciones Internacionales, Oficina de información de empleo. Se recomienda reforzar con personal de apoyo específico para la titulación el proceso de aprendizaje de los alumnos.

La Universidad Politécnica de Madrid tiene un gabinete de tele-enseñanza, GATE, que da soporte a la plataforma Moodle. Aunque este Máster se imparte a distancia, en caso de que los alumnos deseen utilizar ordenadores en el centro, se encuentran disponibles dos salas de informática con el software utilizado en todas las titulaciones. También pueden usar el servicio de impresión y reprografía, y salas con proyectores.

Los equipos informáticos están adaptados para trabajar con los programas de uso frecuente en el ámbito del máster (ArcGIS, QGIS...) y están conectados a internet y en red informática del centro. No obstante, se constata que no se hace demasiado uso de dichos recursos.

## **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.:**

D: El criterio no logra el nivel mínimo requerido para llegar al estándar y será necesario implementar las modificaciones indicadas en el presente Informe.

#### **Justificación de la valoración:**

Las actividades formativas, las metodologías docentes y los sistemas de evaluación empleados en las asignaturas garantizan la adquisición por parte de los estudiantes de los resultados de aprendizaje previstos en el perfil de egreso. Dichos resultados corresponden a los especificados en el MECES para el nivel de Máster.

Sin embargo, respecto a las actividades formativas y las metodologías docentes empleadas en las diferentes asignaturas, ya se

ha indicado anteriormente que los procedimientos utilizados en cada asignatura no están correctamente definidos: lecciones magistrales vía web, autoestudio, acceso a la documentación facilitada en la plataforma de tele enseñanza, estudios de casos y resolución de casos. A este respecto, se hacen las siguientes observaciones:

1. La no presencialidad es un punto fuerte que hay que destacar, dado su carácter innovador en la UPM. No obstante, como ya se ha señalado en el Criterio 1 del presente Informe, el desarrollo de la docencia adolece de ciertos desajustes en carga docente, metodologías de tele-enseñanza y criterios de evaluación.

2. Los sistemas de evaluación (trabajos individuales test y pruebas telemáticas) permiten, en términos generales, valorar adecuadamente los resultados de aprendizaje. Sin embargo, no está muy claro el procedimiento real de evaluación (en algunas guías docentes se incluye un amplio número de actividades de evaluación), así como las garantías de identidad de los estudiantes durante el proceso de evaluación. No se menciona el control de la identidad de los alumnos durante las evaluaciones no presenciales, por lo que no hay garantías de que se pueda controlar en todos los casos la identidad de los estudiantes.

3. Los TFM, se adecuan a las características del Máster y alcanzan el nivel correspondiente, existiendo una adecuada tutorización y evaluación de los mismos, ya que son considerados como una evaluación global de las competencias alcanzadas. Los sistemas de evaluación utilizados en los TFM han sido hasta ahora poco objetivos, y están basados en la plataforma Moodle, con defensa on-line del trabajo, o en su defecto mediante defensa presencial. Se ha constatado la existencia de TFM que se han evaluado sin proceso de defensa oral, lo que se debe corregir mediante el establecimiento de un procedimiento de defensa obligatorio como evidencia en futuras evaluaciones del Máster.

4. Existe una oferta adecuada de prácticas externas, y aunque el número de prácticas realizadas es escaso, el grado de satisfacción entre los estudiantes y las empresas receptoras es bueno.

## **Criterio 7. INDICADORES DE RENDIMIENTO Y SATISFACCIÓN**

*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 GLOBAL DEL CRITERIO 7.:**

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 valoración de los tres indicadores principales del Máster previstos en la Memoria verificada está limitada por el escaso número de estudiantes.

Las tasas de rendimiento (86-91%), graduación (45-54%) y abandono (18%), son adecuadas, aunque se han observado algunas discrepancias con respecto a lo previsto en la Memoria verificada.

Un porcentaje elevado de estudiantes no finalizan sus estudios en el tiempo previsto, lo que afecta negativamente a las tasas de graduación y de abandono del título. Posiblemente, el carácter no presencial del Máster fomenta un perfil de estudiantes que compaginan sus estudios con el trabajo, pero que provoca retrasos en el proceso de formación y finalización del Máster.

Aunque no se observan problemas de rendimiento-eficiencia con los alumnos que proceden de titulaciones con acceso no directo, hay dudas sobre los complementos formativos.

Los resultados de la evaluación de la satisfacción de los estudiantes (2016/17 y 2017/18) están condicionados por el número de respuestas obtenidas, pero considerando las del segundo periodo (7 de 22 posibles), el grado de satisfacción es medio-bajo (media aproximada 5,34/10).

Entre los aspectos evaluados, es importante destacar por su relevancia en la consolidación del título los aspectos relacionados con Metodologías de enseñanza (4,71/10) y Evaluación del aprendizaje (6,26/10), por su relación con los comentarios realizados en el Criterios 1, y la valoración del Programa de prácticas externas y de movilidad de los estudiantes (4,65/10).

En conjunto, los aspectos relacionados con la satisfacción de estudiantes y docentes deben analizarse en profundidad, con las precauciones propias derivadas del reducido número de participantes, ya que del análisis de dicha información se podría extraer las posibles mejoras de los aspectos de organización y docencia del máster, y que pueden estar limitando el atractivo del Máster entre los potenciales interesados.

No se dispone de información de inserción laboral. Es necesario contar con información sobre el "potencial de empleo" del Máster, tanto identificando los sectores que más puedan demandar este tipo de profesionales (empleadores con los que ya se colabora), otras posibles áreas de salidas profesionales (trabajo en el extranjero, organismos públicos, etc.), así como la vías de promoción interna de algunos egresados. Sería recomendable que las próximas ediciones hagan más hincapié en la obtención de unos buenos indicadores.

## **RECOMENDACIONES:**

### Criterio 1. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO

1.- Se recomienda mejorar la coordinación de los contenidos teóricos y la revisión de todas las guías docentes para adecuarlas a un Máster on-line completo.

### Criterio 7. INDICADORES DE RENDIMIENTO Y SATISFACCIÓN

1.- Se recomienda fomentar la participación en las encuestas de los diferentes colectivos implicados en la impartición del título con el fin de aumentar los datos que permitan una mejor representatividad de los indicadores ofrecidos.

2.- Se recomienda poner en marcha un plan de mejora que permita elevar de forma significativa la tasa de graduación.

## **MODIFICACIONES NECESARIAS:**

### Criterio 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1.- Se debe aclarar el procedimiento real de evaluación y las garantías de identidad de los estudiantes durante el proceso.

2.- Se debe establecer un proceso de defensa del TFM obligatorio.

## **ANÁLISIS DEL PLAN DE MEJORA:**

Se considera adecuado el diseño de las Acciones de Mejora de respuesta a las modificaciones necesarias. No obstante, el plazo indicado resulta demasiado amplio en el caso de la acción MN6.1 dada la importancia de las disfunciones detectadas en la evaluación de los estudiantes, sobre todo debido a la relevancia que ellas tienen en un título de modalidad a distancia. Esto es así tanto en lo que se refiere a la identificación de los estudiantes en las pruebas de evaluación remotas como en el establecimiento de un proceso de defensa obligatorio de los TFM. La Acción de Mejora MN6.1 debe estar ejecutada completamente al final del curso 2019/20, para poder ser implantadas en el curso siguiente 2020/21. Se debe aclarar el plazo de ejecución de la Acción MN6.1, y ajustarse a lo aquí indicado.

Respecto a las recomendaciones de los criterios 1 y 7, las Acciones de Mejora propuestas se consideran adecuadas pero los plazos deben reducirse a fin de que estén implementadas completamente al final del curso 2019/20. Se debe aclarar el plazo de ejecución de todas las acciones referidas a las recomendaciones de estos dos criterios 1 y 7, y ajustarse a lo aquí indicado.

En Madrid, a 17 de diciembre de 2019

Fdo.: Federico Morán Abad

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