

RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN INFORME FINAL

DATOS DEL TÍTULO

Número de Expediente (RUCT):	2502147
Denominación Título:	Grado en Ingeniería Forestal
Universidad responsable:	Universidad Politécnica de Madrid
Universidades participantes:	
Centro en el que se imparte:	ETS Ingeniería de Montes, Forestal y del Medio Natural
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:	Rosa de Couto Gálvez, Ángel Garrido García
Vocal estudiante:	Andrea Paricio Henares
Presidente/a Comité Artes y Humanidades:	Javier de Navascues 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:	Enrique Masgrau Gómez
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.:

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 Grado en Ingeniería Forestal (GIF) comenzó a impartirse en el curso 2010/11 en la Universidad Politécnica de Madrid. Desde este curso se imparte en la Escuela de Ingeniería Forestal y del Medio Natural y desde el 2012/13 en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Montes, Forestal y del Medio Natural (ETSIMFMN). Se han producido varias modificaciones desde su implantación, la última en 2020. Se ha realizado un informe de seguimiento en 2013 y la renovación de la acreditación en 2016, con informe favorable. El Grado en Ingeniería Forestal habilita para el ejercicio de la profesión regulada de Ingeniero Técnico Forestal. Este Grado da acceso directo al Máster en Ingeniería de Montes, cuyos titulados son los únicos que pueden ejercer la profesión de Ingeniero de Montes.

El Plan de Estudios consta de 240 ECTS y se imparte en modalidad presencial en castellano e inglés. Se constata que el Plan de Estudios recogido en la Memoria de Verificación se halla plenamente implantado. La optatividad se desarrolla a través de dos orientaciones: Explotaciones Forestales e Industrias Forestales 68 ECTS que pueden cursarse mediante materias optativas, Prácticas Externas o Movilidad. Se ofertan 19 asignaturas optativas, lo que hace la optatividad muy elevada, que resulta con una descompensación en el número de estudiantes entre ambas orientaciones. El tamaño de los grupos docentes se considera adecuado a las actividades formativas y facilita la consecución de los resultados de aprendizaje.

En conjunto, las Guías Docentes (GD) son adecuadas para las competencias previstas en el Grado y de fácil acceso a través de la web, sin embargo, de su análisis se constata que no existe coherencia con la Memoria de Verificación vigente en aspectos tales como los resultados de aprendizaje y los sistemas de evaluación. La carga práctica de la docencia es adecuada, y coherente con el carácter técnico del GIF. El Grado incorpora en su Plan de Estudios la asignatura optativa "Prácticas externas". El Trabajo fin de Grado (TFG) es una parte central del Grado, lo que requiere de una buena labor tutorial y de dirección, que se garantiza a través de la colaboración entre los Departamentos y los docentes.

La normativa de reconocimiento de créditos es la propia de la UPM. La Memoria de Verificación vigente indica que los alumnos pueden solicitar reconocimiento de 42 ECTS. En conjunto, se constata que la implantación de la titulación a través de las diferentes modificaciones acredita su consolidación, aspecto respaldado por los estudiantes egresados.

La UPM y la Escuela cuentan con diferentes actores encargados de la coordinación y ordenación docente. La composición de las Comisiones es equilibrada incluye representantes de varios Departamentos que participan en el Grado y se reúne periódicamente. La COA de la Escuela, aprueba las convalidaciones, la programación académica y las Guías Docentes. La coordinación horizontal se lleva a cabo a través de las reuniones de los coordinadores de semestre y los coordinadores de asignatura, que conforman las Comisiones de Coordinación de curso. Se evidencia que el título cuenta con un sistema de coordinación, horizontal y vertical, que evita solapamientos, minimiza las situaciones de sobrecarga de trabajo del estudiante y asegura permitir que el alumno adquiera las competencias y los resultados de aprendizaje comprometidos en la Memoria. Es conveniente no perder la funcionalidad entre los diferentes niveles de coordinación dado el número de docentes que participan en la impartición de docencia. La baja nota de corte explica, al menos parcialmente, la elevada tasa de abandono y la prolongada

duración media de estancia en la titulación. Los datos de admisión son: Plazas ofertadas nuevo ingreso: 175. La tasa de cobertura es bastante baja y se respeta el número de plazas ofertadas en la Memoria de Verificación vigente.

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 del Grado se encuentra recogida en las páginas web de la UPM y de la Escuela. Se constata que la información contenida en las páginas es completa y se encuentra actualizada. La descripción del título recoge correctamente la denominación, el lugar de impartición y el número de créditos. No se incluye la modalidad presencial, el número de plazas ofertadas y el idioma de impartición, lo cual debe corregirse. Se recoge información completa de las vías de acceso y matriculación, así como del perfil de ingreso.

El Plan de Estudios recogido en la Memoria de Verificación vigente se corresponde con el ofertado en la web (Nuevo Plan de Estudios 2019). Se dispone de todas las Guías Docentes en formato unificado, tanto del Plan 2010 como del Plan 2019. La información de las Guías de Docentes es completa. Se recoge tabla del profesorado disponible, pero se echa en falta el CVA del personal docente de la titulación.

Existe información completa de las Prácticas Externas, a través del enlace Empleo y Prácticas. Así como de los procedimientos para la realización del TFG. La información sobre la programación docente, el calendario escolar y los horarios del primer y segundo semestre es muy completa, y está a disposición de los alumnos antes del inicio de las clases. Se dispone de información sobre las Infraestructuras disponibles para la impartición del Título.

La página web recoge documentación sobre el funcionamiento del Sistema de Garantía Interna de Calidad. Así, incluye la composición y las funciones de la Comisión de Calidad de la Escuela, información de los procedimientos del SGIC, del proceso de renovación de la acreditación en la que la titulación se halla inmersa, de los resultados de la titulación, de las encuestas de satisfacción y los informes de titulación de los últimos cursos. Por el contrario, no se dispone de información de la inserción laboral del Grado, lo que sería recomendable.

La página web cuenta con un enlace directo con el sistema de quejas, sugerencias y felicitaciones. Destaca la labor de la Universidad tanto en sus canales de redes sociales para publicar noticias relacionadas con la Escuela, así como otras que puedan resultar de interés para los estudiantes.

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.:

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 presentada permite afirmar que la UPM tiene implementado el Sistema Interno de Garantía de Calidad. Se estructura a nivel de Escuela. El centro está preparando una preauditoria para obtener del sello de calidad del programa SISCAL. El SGIC está constituido por: el responsable de Calidad, cargo que ostenta el Director del Centro y que delega sus funciones en el Subdirector encargado de Calidad, la Unidad Técnica de Calidad (UTC) y la Comisión de Calidad. La Comisión de Calidad está formada por el Director de la Escuela, el Subdirector encargado de Calidad y representantes de todos los grupos de interés. Los procedimientos del SGIC permiten la recogida de información, el análisis de resultados (aprendizaje, inserción laboral y satisfacción de los grupos de interés) y la mejora de la calidad del título y de los resultados de aprendizaje. La recogida de información se realiza mediante encuestas y cuestionarios, a los diferentes grupos de interés, que valoran la satisfacción con la titulación y la Escuela. Sin embargo, la tasa de respuesta de los estudiantes es muy baja, del 14%, y la tasa de respuesta del profesorado también es bajo, de un 20%. La UPM participa en el programa de evaluación de la actividad docente del profesorado DOCENTIA.

El sistema de recogida de información se complementa con un Buzón de Quejas, sugerencias y felicitaciones de la UPM y se constata que la recomendación para su mejora ha sido atendida. Con los resultados obtenidos relacionados con el título se

procede al análisis de los mismos por parte de las diferentes comisiones. Este análisis se realiza a dos niveles; por un lado, la Comisión de Calidad elabora el Plan Anual de Calidad del Centro y el Coordinador del Grado se encarga de realizar el Informe Académico de la titulación. A partir del análisis de la información obtenida, se desarrollan medidas de mejora a implementar en el título, así como su seguimiento y control, a través del Plan de Mejoras de la Escuela.

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.:

A: El estándar para este criterio se logra completamente y además existen ejemplos que exceden de los requerimientos básicos y que se indican en el presente Informe.

Justificación de la valoración:

El Grado cuenta con 10 Catedráticos de Universidad (10%), 1 Catedrático de Escuela Universitaria (1%), 46 Profesores Titulares de Universidad (47%), 9 Profesores Titulares de Escuela Universitaria (9%), 16 Profesores Contratados Doctores (16%), 4 Profesores Ayudantes (4%), 6 Profesores Ayudantes Doctores (6%) y 5 Profesores Asociados (5%). Un total de 97 profesores, de los cuales el 88% son doctores y el 39% están acreditados. Alrededor del 83% del profesorado tiene vinculación permanente. El número de sexenios es de 166, lo que hace una ratio de 2,2 sexenios por profesor acreditado para obtenerlo. El porcentaje de profesores asociados (5%) es adecuado, ya que vinculan a los alumnos con el sector público o privado ajeno a la vida académica. El personal académico está adscrito a Departamentos Universitarios de reconocido prestigio docente e investigador (Departamento de Ingeniería y Gestión Forestal y Ambiental, Sistemas y Recursos Naturales, Matemática Aplicada y Lingüística), aunque la docencia recae principalmente en el Departamento de Ingeniería y Gestión Forestal y Ambiental. Es relevante destacar la formación docente de los profesores del GIF, a través de su participación en proyectos de innovación docente de las convocatorias propias de la universidad. En definitiva, el personal académico del Grado es muy adecuado y competente, a la vista de sus currículos y de las evidencias relacionadas con sus perfiles docentes e investigadores lo que asegura el desarrollo de las actividades de formación e investigación de los estudiantes matriculados y el buen desarrollo de sus TFG. El grado de satisfacción de los estudiantes en relación con la actividad docente del profesorado es suficiente, siendo la ponderación global de 5,98. No se han establecido compromisos particulares en cuanto a los procesos de evaluación del título respecto a la contratación del profesorado.

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) de la UPM no tiene funciones de apoyo a la docencia de una titulación concreta. Su misión es dar apoyo a todas las titulaciones que se imparten en cada Escuela. En la página web se indica como PAS del Grado por departamentos, con un total de 90 trabajadores PAS. En concreto, y por el carácter presencial del Grado, cada Centro y cada Departamento aporta el personal de apoyo disponible (técnicos de laboratorios, y personal de administración y servicios). El apoyo administrativo que aportan los Centros se corresponde con el Centro de Estudios de Posgrado, la Oficina de Prácticas Externas, y la Oficina de Relaciones Internacionales y Movilidad y los servicios propios de las Universidades (Bibliotecas, Aulas de informática, etc.). Se constata que el PAS es suficiente.

Los servicios de orientación académica y profesional son, en principio, excelentes facilitando la salida de los egresados al mundo laboral. Se constata la limitada participación de alumnos en los programas de movilidad ofertados por la Escuela, por lo que se recomienda potenciarlos y adecuarlos a la realidad docente del estudiante. Entre las razones planteadas por los estudiantes se destaca la configuración del Plan de Estudios, el cual no permite realizar dichos programas sin retrasar la finalización del título en el tiempo programado por el mismo.

El profesorado evalúa con un 6 el apoyo administrativo al profesor para las tareas docentes. Los alumnos valoran con un

aprobado los sistemas de apoyo y orientación al estudiante.

La Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Montes, Forestal y del Medio Natural pone a disposición del Grado el conjunto de equipamientos docentes, así como las infraestructuras informáticas y de comunicaciones que se especifican en la página web. Los recursos materiales y los servicios puestos a disposición del Grado son adecuados para el número de estudiantes matriculados, las competencias y modalidad del título. El grado de satisfacción global de los alumnos con los recursos puestos a su disposición es elevado, alcanzando un 7,30, para el curso 2020/21. Aunque se trata de un Grado presencial, la Escuela dispone de campus virtual, a través de la herramienta Moodle.

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 actividades formativas, y los sistemas de evaluación empleados garantizan la adquisición de los resultados de aprendizaje previstos en la Memoria de Verificación vigente. Dichos resultados corresponden a los especificados en el Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior para el nivel de Grado (MECES-2). Las metodologías docentes utilizadas se corresponden con lo indicado en las Guías de Docentes de cada asignatura y son las propias de un Grado presencial. El seguimiento de los estudiantes de Grado es un punto a destacar del GIF, dada la importante labor que se hace de seguimiento de los estudiantes a lo largo de su proceso de aprendizaje. Se ha mejorado el contenido práctico del Grado incorporando nuevas actividades de resolución de problemas y casos organizados, contenido que se complementa con el desarrollo del TFG. Este aspecto resulta de especial interés para los alumnos, que confirman la importancia de estas actividades para sus labores profesionales. Los TFG defendidos se adecuan a las características del Grado y alcanzan el nivel correspondiente, existiendo una tutorización y una evaluación adecuada de los mismos, ya que se integran como una evaluación global y holística de las competencias alcanzadas. La programación docente se ha adecuado para que los estudiantes puedan dedicar suficiente tiempo a su desarrollo. Si bien se constata que la evaluación utilizada en la defensa de los TFG ha sido objetiva, incorporando la rúbrica correspondiente, y se ha realizado por tribunales elegidos entre docentes e investigadores de prestigio, dicha rúbrica debería incorporarse al acta de defensa.

Los resultados de las asignaturas presentan unas tasas adecuadas en el rango intermedio de acuerdo con los estándares de los Grados de Ingeniería, con una tasa de rendimiento alrededor del 70%. Las calificaciones y el rendimiento de las asignaturas del GIF se encuentran en el rango intermedio de acuerdo con los estándares de los Grados de Ingeniería, si bien destacan por su bajo rendimiento (aprobados / matriculados) del 19% "Anatomía y Fisiología Vegetal" y 21% "Física I"; "Física II" y "Dasometría". Y el porcentaje de no presentados sobre matriculados: 62% "Hidráulica", 54% "Estadística", 52% "Anatomía y Fisiología Vegetal", 44% "Física II" y 43% "Termodinámica". Se constata que la titulación no dispone de un sistema de seguimiento especial en aquellas asignaturas con una tasa de rendimiento especialmente bajo, lo cual requiere implementar medidas que contribuyan a su mejora. Los indicadores previstos en la Memoria de Verificación vigente son: Tasa de graduación: 20%; Tasa de abandono: 35%; Tasa de eficiencia: 75%. Los Indicadores reales evidencian que no se cumplen los indicadores previstos para ninguno de los indicadores analizados.

El SIGC de la UPM dispone de un Sistema de Encuestas para cada título. También, se dispone de las encuestas realizadas en el programa de evaluación del profesorado DOCENTIA. La satisfacción de los estudiantes con la actividad docente del profesorado alcanza los 5,98 y la satisfacción global con la titulación es de 7,0. Se dispone de los datos de satisfacción del profesorado del Grado, con una satisfacción global con la titulación de 7,85 y una tasa de respuesta del 20%. Se cuenta con encuestas de satisfacción de los egresados de la Escuela, obteniendo para el curso 2020/21, 7,05 y una tasa de respuesta del 39%. Por último, las encuestas de satisfacción del PAS con la Escuela, con una tasa de respuesta del 32%, alcanza una satisfacción global con el puesto de trabajo de 7,0. Sin embargo, destacan diversos aspectos con una valoración muy baja, tales como Acceso y promoción, Formación, Medios y recursos para realizar el trabajo por debajo del 5. En definitiva, la satisfacción de los grupos de interés es media, con una participación en las encuestas baja, lo que resta credibilidad a los resultados obtenidos. La inserción laboral es superior al 75%, siendo la mayoría de las ocupaciones directamente relacionadas con la ingeniería forestal, aspecto considerado positivo. Los indicadores de inserción laboral son muy satisfactorios con un grado de satisfacción con el trabajo de 8,16 y un trabajo que permite desarrollar las competencias adquiridas y que reconocen el trabajo de aprendizaje desarrollado en la

universidad. Se constata la elevada satisfacción de los empleadores con el perfil de los egresados, así como con las competencias, tanto técnicas como transversales.

PUNTOS FUERTES Y BUENAS PRÁCTICAS:

Criterio 4. PERSONAL ACADÉMICO

1.- La experiencia profesional, docente e investigadora del profesorado es excelente y se adecúa al nivel académico, naturaleza y competencias definidas del título y a su nivel formativo.

RECOMENDACIONES:

Criterio 1. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO

1.- Se recomienda ajustar las guías docentes a lo recogido en la Memoria de Verificación en cuanto a resultados de aprendizaje y sistemas de evaluación.

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

1.- Se recomienda fomentar la participación en las encuestas de satisfacción de los estudiantes y profesores implicados en el título, con el fin de mejorar la representatividad de los indicadores ofrecidos.

Criterio 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1.- Se recomienda implementar acciones de mejora para aumentar la tasa de graduación y reducir la tasa de abandono.

En Madrid, a 20 de diciembre de 2023

Fdo.: Federico Morán Abad

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