

Informe autoevaluación: 2502147 - Grado en Ingeniería Forestal

INTRODUCCIÓN.- La redacción de este apartado se realizará conforme a las indicaciones señaladas en la Guía de evaluación para la renovación de la acreditación: :

Este informe de Autoevaluación (IA) se ha elaborado siguiendo las directrices de la "Guía de evaluación para la renovación de la acreditación de títulos oficiales de Grado y Máster, versión V5-borrador de enero de 2023, de la Fundación para el Conocimiento Madri+d para el título de Grado en Ingeniería Forestal (GIF) impartido por la Escuela Técnica Superior en Ingeniería de Montes, Forestal y del Medio Natural (ETSIMFMN) de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM)

El título está adscrito a la ETSIMFN, que procede de la unión de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes (ETSI Montes) y de la Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Forestal (EUIT Forestal). Se imparte desde el curso académico 2010-11 y consta de un total de 240 créditos estructurados en 8 semestres.

PROCESO SEGUIDO PARA LA ELABORACIÓN DEL INFORME DE AUTOEVALUACIÓN (IA).

El proceso seguido para la elaboración y aprobación de este informe de autoevaluación del Grado en Ingeniería Forestal se ha realizado de forma planificada y estructurada, definiendo las etapas necesarias para la obtención de datos e información, análisis de los datos, consulta a colectivos (estudiantes y profesores), análisis de resultados, revisión a nivel de título, revisión a nivel de centro y revisión a nivel de universidad. La comunicación ha sido constante y fluida entre los distintos colectivos implicados en la elaboración del informe con numerosas reuniones (EC01).

Durante los cursos académicos en los que se ha desplegado el título objeto de este informe se han ido recogiendo de manera sistemática datos e información relativos a los alumnos, los recursos humanos y materiales y a las asignaturas. Los datos se han analizado y presentado a la Comisión de Ordenación Académica y a la Comisión de Calidad del Centro, que a través de los procesos implicados ha ido incorporando las mejoras necesarias para la mejora del título.

En cada convocatoria de renovación de la acreditación, desde el Vicerrectorado de Calidad se establecen las directrices a seguir en este proceso, tanto para la elaboración del informe de autoevaluación como para la obtención de cada una de las informaciones y datos objeto de evaluación, así como los mecanismos de comunicación y plazos a tener en cuenta en el proceso. Tanto en el Centro como en el Rectorado, se definen las responsabilidades de cada uno de los participantes en la obtención de las informaciones y actividades necesarias. A nivel de centro, se han identificado al Director de la ETSIMFMN (D. Luis García Esteban), a la Subdirectora de Calidad y Acreditaciones (Dña. Yolanda Ambrosio Torrijos) y a la profesora responsable del Grado (Dña. Alejandra Ezquerro Canalejo), como actores principales en el proceso y como interlocutores con los colectivos implicados en el centro.

En una primera etapa, llegado el momento de afrontar la renovación de la acreditación, el Vicerrectorado de Calidad y Eficiencia puso en conocimiento de los implicados del centro, el objetivo y naturaleza del proceso, los principales hitos que lo conforman y el tipo de datos y evidencias a aportar. La Subdirección de Calidad y Acreditaciones del Centro designó a los miembros de la Comisión de Autoevaluación, en la que se encuentran representados los colectivos implicados, encargada de la elaboración del Informe de Autoevaluación (IA).

En una segunda etapa, se identificaron las acciones a llevar a cabo a nivel de Vicerrectorado de Calidad y Eficiencia, Centro y Coordinación de título con cada uno de los colectivos implicados en la elaboración y aprobación de este informe y se procedió a interactuar con cada uno de ellos para recabar la información solicitada en las diferentes secciones:

- Vicerrectorado de Calidad y Eficiencia: Se ha interactuado con los órganos dependientes, así como con otros vicerrectorados, como por ejemplo, con el Vicerrectorado de Estrategia y Transformación Digital, de cara a obtener indicadores de asignaturas, profesores, egresados y satisfacción, entre otros.
- Centro: Se ha interactuado con las unidades responsables de la Ordenación Académica, con el Servicio de Gestión de Alumnos y con el Servicio de Gestión de Personal, para obtener información sobre el profesorado, el personal de apoyo, la movilidad, las prácticas externas, la inserción laboral y los resultados académicos, entre otros.

En la tercera etapa se ha llevado a cabo la tarea de análisis de la información e integración de la documentación, que ha sido llevada a cabo por el grupo de trabajo constituido para la elaboración del Informe de Autoevaluación.

En la cuarta etapa, se ha realizado un proceso de revisión, para detectar posibles inconsistencias e introducir las mejoras necesarias, con especial implicación de la Dirección del Centro a través de la Subdirección de Calidad y Acreditaciones y del Responsable de la Titulación. Finalmente, se ha revisado a nivel de Rectorado, con participación de la Unidad Técnica de Calidad del Vicerrectorado de Calidad y Eficiencia, que en todo momento ha mantenido una comunicación fluida y un apoyo constante por parte del personal implicado de la Fundación para el Conocimiento Madri+d. Por último, el Informe de Autoevaluación se ha presentado a la Comisión de Calidad del Centro para su aprobación.

En la quinta etapa se publicita la renovación de la acreditación del grado y del informe de autoevaluación en audiencia abierta (EC05).

CUMPLIMIENTO DE LA MEMORIA DE VERIFICACIÓN

La valoración general del cumplimiento de la memoria de verificación es muy positiva, de acuerdo con las siguientes consideraciones respecto a la titulación:

- Proporciona las atribuciones profesionales de la anterior titulación de Ingeniero Técnico Forestal, dentro de sus distintas especialidades forestales establecidas por Decreto 148/1969 artículo 3º, apartado 4, Orden CIN 324/2009, BOE 19/febrero.
- Proporciona competencias para la resolución de problemas técnicos relacionados con la ingeniería Forestal.
- Cuenta con un profesorado de alta cualificación docente e investigadora.
- Está bien estructurada, tal y como reflejan las tasas de rendimiento, eficiencia y éxito mostradas en el informe de autoevaluación.
- Es ofertada por una Escuela constituida sobre las bases de dos Escuelas de aquilatada historia, que se pone al servicio de las demandas sociales.

Las modificaciones que se han propuesto a la memoria de verificación desde su texto original de 2010 se han llevado a cabo satisfactoriamente:

- Año 2012: Se eliminó la obligatoriedad de cursar materias como requisito previo para otras, estableciéndose sólo recomendaciones. Se consideró que había un número muy elevado de cierres que podía dificultar el desarrollo de los estudios, teniendo además en cuenta que el hecho de tener que formalizar la matrícula en todas las asignaturas pendientes de semestres anteriores actúa por sí mismo como limitación.

- Año 2015: Se adaptaron las competencias transversales a la nueva propuesta de la UPM, reasignando éstas a las distintas asignaturas.

- Año 2019: Se realizó una modificación del plan de estudios, intercambiando entre sí los semestres 7º y 8º. La razón fundamental fue ubicar los itinerarios optativos (asignaturas optativas / prácticas externas / movilidad) en el último semestre de la titulación, lo que era una petición reiterada de alumnos y empleadores. Además, se realizaron varias modificaciones en las materias del plan de estudios, para mejorar la oferta académica. El nuevo plan, denominado 13IG (el anterior es 13IF) ya está implantado en su totalidad en el curso 2022-23, estando en el curso 2021-22 (objeto de este informe) implantados sólo los tres primeros cursos. El antiguo plan 13IF ya no cuenta con clases presenciales, estando prevista su finalización en el curso 2023-24. Existe una tabla de convalidaciones entre ambos planes que permite el cambio entre los mismos sin perjuicio para los alumnos.

Como consecuencia de cambio de plan de estudios, la titulación se sometió a un proceso de especial seguimiento, que tuvo la aprobación definitiva el 19 de diciembre de 2022.

La situación de pandemia afectó de forma importante al curso 2020-21, en el que la enseñanza se programó de forma presencial para 1º curso y con alternancia entre presencialidad y tele-enseñanza en los restantes cursos (EC02). El curso 2021-22 se inició de la misma forma; sin embargo, el 14 de septiembre de 2021, un comunicado rectoral estableció que, a partir del 4 de octubre, las enseñanzas de la UPM volvían a tener carácter 100% presencial, de acuerdo con la organización docente propuesta por cada centro (EC03).

REPASO GENERAL DE CUMPLIMIENTO DE CADA CRITERIO

Los análisis realizados y recogidos en el IA, permiten concluir que se ha llevado a cabo el cumplimiento del proyecto establecido en la memoria verificada:

- En el criterio 1 se justifica que la organización del Grado coincide con la propuesta en la Memoria Verificada y permite alcanzar los objetivos y las competencias generales y específicas. El perfil de egreso definido en la memoria verificada tiene una alta relevancia en la incorporación al mercado laboral y está actualizado.

El plan de estudios se ha implantado de forma adecuada desde el curso 2010-11 hasta la fecha. También se describe cómo el título cuenta con mecanismos adecuados de coordinación docente entre las diferentes materias/asignaturas para una adecuada asignación de la carga de trabajo del estudiante y una adecuada planificación temporal, para asegurar la adquisición de los resultados de aprendizaje.

- En el criterio 2, tal y como se puede ver en la web del Grado, los responsables de Comunicación y Ordenación Académica publican información detallada y actualizada sobre los estudios, incluyendo: programa formativo, desarrollo y resultados, mecanismos de seguimiento, procesos de admisión y criterios de acceso, perfiles recomendados, normativas, estructura del plan de estudios, competencias a adquirir y resultados de aprendizaje entre otros.

- En el criterio 3, el Sistema de Garantía Interno de Calidad del Centro ha demostrado hasta el momento resultar adecuado, facilitando un funcionamiento eficaz y eficiente. La colaboración de la Comisión de Ordenación Académica en la ejecución de procesos clave permite dotar de mayor agilidad y especificidad a las acciones a realizar. Las estructuras organizativas y los mecanismos de coordinación y de ejecución han resultado adecuados para la implantación de la titulación, no habiendo sido necesario aplicar modificaciones significativas a los procedimientos inicialmente previstos.

- En el criterio 4 se muestra que la titulación cuenta con un profesorado con la cualificación académica requerida, con una alta experiencia y calidad docente e investigadora y con un alto grado de colaboración con el mercado en términos de I+D+i y transferencia tecnológica. Se muestra que el personal académico es suficiente y dispone de una dedicación adecuada.

- En el criterio 5 se muestra que el personal de apoyo, los recursos materiales y los servicios puestos a disposición del desarrollo del título son adecuados en función de su naturaleza y características, incluyendo los servicios de apoyo y orientación académica, profesional y para la movilidad y las prácticas en empresa. La dotación de personal y recursos respeta los compromisos establecidos

en la Memoria Verificada.

- En el criterio 6 se indica que los resultados de aprendizaje obtenidos por los titulados son coherentes con el perfil de egreso. Las metodologías docentes y los métodos de evaluación son adecuados. Se analiza la adecuación y coherencia de las tasas de cobertura, graduación, rendimiento, abandono y éxito al ámbito temático del título y a las previsiones realizadas en la memoria de verificación. Se comentan los resultados obtenidos de las encuestas satisfacción de los grupos adscritos al Centro y de informes globales de la UPM.

FORTALEZAS Y DEBILIDADES DEL TÍTULO.

Para finalizar, destacaremos aquellos aspectos que consideramos las principales fortalezas de este título, así como aquellos elementos donde se han identificado dificultades o debilidades, y que son los aspectos sobre los que deberán continuar incidiendo nuestros esfuerzos de mejora continua.

En cuanto a las fortalezas de la titulación cabe destacar:

- El Grado en Ingeniería Forestal es habilitante y por tanto proporciona a los titulados atribuciones profesionales.
- Proporciona competencias para la resolución de problemas técnicos relacionados con la gestión forestal y las industrias forestales.
- Cuenta con un profesorado de alta cualificación académica e investigadora, fuertemente implicado en iniciativas de innovación educativa.
- Se ofrecen a los alumnos excelentes oportunidades para la realización de prácticas externas en empresas del sector y para participar en programas de movilidad muy bien valorados.
- Los alumnos tienen la oportunidad de colaborar en grupos de investigación consolidados, con áreas de investigación que abarcan un gran número de temas.
- El reciente cambio de los planes de estudio ha reforzado los aspectos más relevantes del programa académico ofertado.

Las principales dificultades y debilidades identificadas son las siguientes:

- El número de alumnos de nuevo ingreso es bajo comparado con la oferta de plazas que realiza la UPM. Hay que potenciar las actividades de difusión del título.
- La gestión de la oferta de optatividad es especialmente compleja. Hay que realizar una gestión eficiente de los recursos de los que se dispone sin limitar las posibilidades de elección de los alumnos.
- Aunque los alumnos de nuevo ingreso en general tienen una actitud muy positiva, no siempre poseen el nivel esperado de conocimientos y destrezas que se supone deberían traer, siendo la formación y la capacitación previa desigual entre unos alumnos y otros.
- Ha sido necesaria la adaptación del estamento docente a los requisitos didácticos, en el fondo y en la forma, de los modernos procesos pedagógicos.
- La situación económica ha dificultado la mejora de los medios materiales necesarios, por lo que todos los estamentos han realizado un esfuerzo para que este hecho no tuviera repercusión en la impartición de la titulación.

EVIDENCIAS ASOCIADAS AL INFORME DE AUTOEVALUACIÓN

El cumplimiento de los criterios se justifica en este Informe de Autoevaluación, aportando las evidencias que se relacionan a continuación, y que soportan las valoraciones contenidas en las directrices que componen cada criterio.

Evidencias Obligatorias

- EVO1-Guia-Aprendizaje_2021-22_13IF_Plan2010
- EVO1-Guia-Aprendizaje_2021-22_13IG_Plan2019
- EV02-Coordinacion
- EV03.1-Seguimiento_Mejoras
- EV03.2-Reclamaciones_sugerencias
- EV04.2.1-Listado TFG
- EV04.2.2-Composicion_actas_tribunales_TFG
- EV04.2.3-Procedimientos_rúbricas_TFG
- EV06-Inserción_laboral
- EV07-Profesores_Innovacion_formacion
- EV09-Indicadores_satisfaccion
- EV10.1-Practicas_Externas
- EV10.2-Coordinacion_Tutores_Practicas
- EV12-DOCENTIA
- Tabla 1.A. Estructura del personal académico para universidades públicas
- Tabla 2. Resultados en las asignaturas que conforman el plan de estudios del título en el último curso académico
- Tabla 03.A Tabla de admisión y matrícula
- Tabla 03.B Indicadores de resultados
- Tabla 05 Listado de estudiantes con reconocimiento
- Tabla 07 Indicadores de satisfacción

Evidencias Complementarias

- EC01-Comision_Autoevaluacion
- EC02-Presencialidad_21_22

- EC03-Suspension_Normativa_Permanencia_pandemia
- EC04-Estudio_Empleadores
- EC05-Audiencia abierta
- EC06-Normativas

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.

1.1. La implantación del plan de estudios y la organización del programa son coherentes con el perfil de competencias y objetivos del título recogidos en la memoria de verificación y se aplica adecuadamente la normativa académica.:

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración: La organización del plan de estudios ha mantenido, desde el curso 2010-11 en el que se inició la impartición de la titulación, plena coherencia con los objetivos y las competencias definidos en la memoria de verificación.

Las asignaturas han impartido los contenidos asignados en la memoria de verificación. Las actividades formativas indicadas en la memoria de verificación respetan los porcentajes asignados de presencialidad. Las competencias y los resultados de aprendizaje se ajustan al perfil de egreso de acuerdo con el nivel formativo del MECES (nivel 2). La secuenciación de asignaturas en el plan de estudios permite una adecuada adquisición de los resultados del aprendizaje. En el transcurso de los años se han detectado posibilidades de algunas mejoras, que han quedado plasmadas en el nuevo plan de estudios aprobado en 2019. La modalidad de impartición ha sido siempre presencial, excepto en las condiciones excepcionales de la pandemia, durante la que se mantuvo presencialidad plena en 1º curso y alternancia semanal de presencialidad y clases on-line en los restantes cursos. El idioma de impartición es el español, existe una asignatura obligatoria impartida en inglés (English for professional and academic communication) y se ofertán algunas asignaturas optativas también en inglés.

En GAUSS, plataforma que soporta los procesos de planificación y seguimiento de la docencia (PR/ES/003 Seguimiento de Títulos Oficiales), las Guías de Aprendizaje de las asignaturas son introducidas por los coordinadores de las mismas. La aplicación realiza algunas comprobaciones automáticas tales como que el tiempo total asignado para las distintas actividades se corresponda con la carga en ECTS de la asignatura o que todas las competencias estén cubiertas por alguna actividad de evaluación. La guía debe ser validada en primera instancia por el director del departamento que tiene asignada la docencia y finalmente aprobada por el Consejo de Departamento. A continuación, las guías son validadas por el responsable de la Titulación y finalmente, son aprobadas definitivamente por la Junta de Escuela. El Trabajo Fin de Grado (TFG) no cuenta con una Guía de Aprendizaje como tal, sino que se rige por la normativa aprobada al efecto por la Junta de Centro. Se considera, por tanto, que existen los suficientes mecanismos de control para garantizar que la implantación del Plan de Estudios y la organización del programa son coherentes con el perfil de competencias y objetivos del título recogidos en la memoria verificada.

El tamaño de los grupos se ha establecido de acuerdo con las necesidades formativas, tomando como base los números máximos establecidos por la UPM: 70 alumnos para clases de teoría, 30 para clases prácticas y 20 para clases de laboratorio. El número de grupos de cada semestre es establecido por la Subdirección de Ordenación Académica, con el asesoramiento de las Comisiones de Coordinación de Curso o Semestre, que tienen una amplia representación de docentes y alumnos y de la Comisión de Ordenación Académica del Centro. En 1º y 2º curso se han mantenido dos grupos de teoría, en 3º se desdoblan las clases de las asignaturas propias de cada orientación y en 4º curso existe un único grupo. Las asignaturas que lo necesitan realizan los correspondientes desdobles para clases prácticas y de laboratorio (Zoología y Entomología Forestal, Botánica Forestal, Informática y Modelización, Hidráulica, Anatomía y Fisiología Vegetal, Topografía, Cartografía y Sistema de Información Geográfica, Vías Forestales, Selvicultura General ...)

Las prácticas en empresa buscan como principal objetivo ofrecer a los alumnos la oportunidad de aplicar los conocimientos teóricos adquiridos en el aula al entorno real del mundo profesional, facilitando así su incorporación posterior al ámbito laboral. La organización del programa de prácticas externas la lleva a cabo la Subdirección de Alumnos, Extensión Universitaria y Empleo,

con la colaboración de la Oficina de Prácticas Externas y de un profesor coordinador de la materia. Las Prácticas Externas se ofertan en 4º curso, donde los alumnos pueden elegir alternativamente esta opción o asignaturas optativas o movilidad internacional. En la página web del Centro, los alumnos disponen de toda la información (plazos, formularios y normativa). El SGIC del centro contempla las Prácticas externas en el PR/CL/003. El nº de ECTS matriculables tiene un máximo de 24 ECTS en el plan 13IF y de 12 en el plan 13IG. En el curso 2021-22 aún no estaba implantado 4º curso del plan nuevo, por lo que lo que se indica a continuación corresponde al plan antiguo. Los alumnos del Grado matriculados en prácticas externas en el curso 2021-22 han sido 38. El tipo de empresas y organismos públicos involucrados tienen que ver fundamentalmente con temáticas medioambientales. La evidencia EV10 recoge diversos aspectos relacionados con el desarrollo de las prácticas externas.

La permanencia de los estudiantes en la Universidad Politécnica de Madrid está regulada por una normativa aprobada por el Consejo Social de la Universidad, en su sesión de 8 de julio de 2009, e informada favorablemente por el Consejo de Universidades. Con arreglo a dicha normativa, la permanencia de los alumnos en la UPM está condicionada a que superen al menos 6 ECTS durante el primer año de estudios; de no ser así, caben dos posibilidades: continuar en los mismos estudios un año más o solicitar el cambio a otros estudios de la UPM. En ambos casos, durante el segundo año el alumno debe aprobar al menos 12 ECTS de materias obligatorias de primer curso para consolidar su permanencia en la Universidad.

Durante los cursos académicos 2020-21 y 2021-22 no se tramitó ninguna solicitud de Permanencia dado que dicha normativa fue suspendida por el Consejo Social, a petición del Consejo de Gobierno de la UPM, debido a la pandemia provocada por el COVID 19.

El reconocimiento de créditos está contemplado en el punto 4.4 de la memoria de verificación. Dicho procedimiento lo realiza la Comisión de Reconocimiento y Transferencia de Créditos de la UPM, presidida por el Vicerrector de Alumnos y a la que asisten como invitados todos los Subdirectores de Ordenación Académica de los centros. Esta comisión basa sus resoluciones en la normativa vigente y en los informes recibidos de los centros. En el caso del Grado en Ingeniería Forestal, el proceso se inicia cuando el alumno hace su solicitud en Secretaría. El Subdirector de Ordenación Académica eleva la solicitud a la Comisión de Ordenación Académica, que hace la propuesta definitiva. Como es natural, en el Centro se tienen en cuenta los precedentes, si existieran, a la hora de hacer la propuesta.

En cuanto al reconocimiento de créditos para alumnos provenientes de ciclos formativos superiores de FP, se establecieron unos grupos de trabajo conjuntos entre la Escuela y responsables de los ciclos formativos afines. El ciclo en el que mayor nº de ECTS se reconocen es el de Técnico Superior en Gestión Forestal y del Medio Natural, con 31 ECTS, seguido del de Técnico Superior en Gestión y Organización de los Recursos Naturales y Paisajísticos, con 23 ECTS. En el momento actual existen varios ciclos formativos más con diversos tipos de reconocimiento con el Grado en Ingeniería Forestal.

Las convalidaciones se ajustan a criterios estrictos, previa consulta a los coordinadores de las asignaturas implicadas. De este modo se garantiza que los alumnos beneficiados por este hecho no tendrán dificultades para el seguimiento de las restantes asignaturas de la titulación.

En la evidencia EC06 se incluyen las siguientes normativas de la Universidad Politécnica de Madrid:

Normativa de matriculación curso 2022-23

Normativa de reconocimiento y transferencia de créditos

Normativa de Permanencia

1.2. El título cuenta con mecanismos de coordinación docente (articulación horizontal y vertical) entre las diferentes materias/asignaturas que permiten tanto una adecuada asignación de la carga de trabajo del estudiante como una adecuada planificación temporal, asegurando la adquisición de los resultados de aprendizaje.:

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración: La coordinación horizontal la llevan cabo las Comisiones de Coordinación Académica de curso o semestre, formadas por los coordinadores de las asignaturas y la delegación de alumnos, con la presencia como invitado del Jefe de Estudios. Existe una Comisión por cada uno de los cuatro cursos de la titulación. Entre las funciones más importantes de estas comisiones se pueden destacar:

- Planificación de las actividades académicas para garantizar que la carga de trabajo del estudiante sea la adecuada y se reparta de manera equitativa durante el semestre.
- Asesoramiento a la Jefatura de Estudios para la elaboración del plan semestral docente (horarios, fechas de exámenes...)
- Coordinación de contenidos entre las distintas asignaturas del curso o semestre, para evitar solapes, lagunas o deficiencias de formación.

- Coordinación de otras actividades académicas, como viajes, seminarios y laboratorios.
- Organización de actividades complementarias.
- Ratificación de los informes docentes semestrales.

El número de reuniones de las Comisiones de Coordinación Académica ha sido adecuado en el curso 2021-22 para conseguir el correcto cumplimiento de sus objetivos tal y como se muestra en la evidencia EV02.

La coordinación vertical se desarrolla por medio de las Comisiones de Coordinación Vertical, en las que participan el responsable de la titulación, los responsables de coordinación de cada curso o semestre y la delegación de alumnos, con la presidencia del Jefe de Estudios. Normalmente se realizan dos reuniones por curso, una cada semestre, donde se analizan los calendarios de actividades académicas y la correcta secuenciación de contenidos a lo largo de la titulación.

La coordinación de las enseñanzas está contemplada en el proceso clave PR/CL/001 Coordinación de las enseñanzas, relacionado con el proceso estratégico PR/ES/003 Seguimiento de títulos oficiales, cuya gestión es soportada por la plataforma de la universidad GAUSS. En este proceso, el coordinador del programa, junto con los coordinadores de las asignaturas, se responsabiliza de la elaboración de los informes semestrales del título, que se apoyan en los informes de cada asignatura, que han elaborado anteriormente los coordinadores de las mismas. En estos informes quedan patentes las carencias detectadas en el despliegue de la docencia, así como las propuestas de mejora, en su caso. A partir de los informes semestrales y otras fuentes relacionadas con diferentes procesos del SGIC, el coordinador del título elabora el informe de titulación.

Por tanto, el proceso de seguimiento y control de la docencia se realiza a tres niveles:

- Informe de asignatura.
- Informe de semestre.
- Informe de titulación.

Estos informes se pueden ver en la evidencia EV02. Para cerrar el círculo de mejora continua del título, las propuestas de mejora derivadas del proceso de Seguimiento descrito se integran al proceso PR/ES/001 Elaboración y revisión del Plan Anual de Calidad.

Desde el comienzo de la impartición de la titulación, los responsables de la misma han contado con el inestimable apoyo en los Grupos de Innovación Educativa (GIE) formados por profesores de la Escuela. Estos grupos han desarrollado Proyectos de Innovación Educativa (PIE) que han tenido como objetivos, entre otros, la mejora coordinación horizontal y vertical, la aplicación de nuevas metodologías docentes, las actividades multidisciplinares, etc., y han sido de gran ayuda para la organización de la docencia y para el desarrollo de la misma.

Como ya se indicó, las Prácticas Externas se ofertan en 4º curso. La Subdirección de Alumnos, Extensión Universitaria y Empleo es la encargada de la gestión de las prácticas, poniendo en contacto a tutores académicos y profesionales, para coordinar los contenidos académicos de esta actividad. La formalización de este seguimiento se realiza a través de los informes que los tutores profesionales deben enviar a los tutores académicos a la mitad del periodo de prácticas y a su finalización. Las encuestas realizadas al finalizar el periodo de prácticas muestran un alto grado de satisfacción, tanto de los estudiantes como de los tutores externos.

Los distintos colectivos implicados muestran un grado de satisfacción razonable con la coordinación de las enseñanzas. Las encuestas tanto a estudiantes como a PDI dan valores habitualmente por encima de 6 / 10 en este aspecto, tal y como se muestra en la evidencia EV09

1.3. Los criterios de admisión aplicados permiten que los estudiantes tengan el perfil de ingreso adecuado para iniciar estos estudios y en su aplicación se respeta el número de plazas ofertadas en la Memoria verificada.:

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración: Los criterios de admisión en la titulación están recogidos en el capítulo 4 de la memoria de verificación. La mayor parte de los alumnos procede bachillerato, con un pequeño grupo que procede de ciclos superiores de FP y otro grupo de estudiantes extranjeros con los que España ha suscrito Acuerdos Internacionales.

En lo que respecta a los alumnos procedentes de Bachillerato, el perfil de ingreso recomendado es el de egresado del Bachillerato en la modalidad de Ciencias y Tecnología. Hay que decir que no siempre es así e ingresan alumnos con perfiles distintos, que encuentran dificultades para seguir algunas asignaturas de 1º curso, fundamentalmente Matemáticas, Física, Química y Expresión Gráfica. Una vez superado primer curso, la evolución es similar a la de sus compañeros procedentes de Ciencia y Tecnología.

Algo parecido ocurre con los alumnos procedentes de ciclos superiores de FP. Algunos encuentran dificultades en las asignaturas básicas de 1º curso, no detectándose diferencias significativas a partir de ese momento. Hay que destacar que, en función del

ciclo de procedencia, estos alumnos pueden tener reconocidos hasta 32 ECTS de la titulación.

Algunos alumnos extranjeros provienen de China. Las dificultades con el idioma son evidentes, aunque todos reciben previamente un curso básico de idioma español.

Como apoyo a los alumnos de nuevo ingreso, la Escuela dispone del Programa Mentor, que se concibe con dos objetivos:

- La orientación a los estudiantes de nuevo ingreso, facilitando su adaptación e integración académica y social en la vida de la Escuela por parte de los mentores.
- La formación de mentores, potenciando en ellos habilidades sociales, de relación, orientación y liderazgo extrapolables al desarrollo personal o profesional.

El número de plazas indicado en la memoria de verificación es de 175, no habiéndose cubierto ese número desde el inicio de impartición de la titulación. Desde hace varios cursos se cuenta con el programa académico Ingeniería Forestal + Máster Ingeniero de Montes. Los alumnos que eligen esta opción desarrollan el Grado con normalidad, con algunas asignaturas en inglés y tienen prioridad para cursar posteriormente el Máster. Las pruebas de acceso son públicas, de acuerdo con la legislación vigente.

VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 1. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO:

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración: En conjunto el estándar de este criterio se alcanza completamente en el Grado en Ingeniería Forestal.

La estructura del plan de estudios es la que se indica en la Memoria verificada. Las guías de aprendizaje de las asignaturas son accesibles y recogen toda la información necesaria para su seguimiento. El tamaño de los grupos es adecuado para el correcto seguimiento de las clases.

La permanencia de los estudiantes se ajusta a la normativa de la UPM. El reconocimiento de créditos se aplica con criterios precisos y lo realiza la Comisión de Reconocimiento y Transferencia de Créditos de la UPM.

La coordinación académica es correcta, contando para ello con la Comisión de Ordenación Académica, las Comisiones de Coordinación Académica de Curso y la Comisión Vertical, que se reúnen periódicamente.

Los criterios de admisión aplicados permiten que los estudiantes tengan el perfil de ingreso adecuado para iniciar estos estudios y en su aplicación se respeta el número de plazas ofertadas en la Memoria verificada

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.

2.1. La universidad pone a disposición de todos los grupos de interés información objetiva y suficiente sobre las características del título y sobre los procesos de gestión que garantizan su calidad.:

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración: Todos los grupos de interés pueden acceder a la información más relevante sobre las características y los resultados del Grado en Ingeniería Forestal (GIF), y la gestión de la calidad de éste en el siguiente enlace: <https://www.montes.upm.es/Estudiantes/EstudiosTitulaciones/Grado/GIF> .

Se puede encontrar la información sobre el Grado en la web del Centro (<https://www.montes.upm.es/>) y a través de la web de la UPM (<http://www.upm.es>).

La información publicada en la web responde a lo establecido en el PR/ES/004: Proceso de publicación de la información, del Sistema de Garantía Interno de Calidad (SGIC). En el mismo se describe el proceso mediante el cual la ETSIMFMN, hace pública toda la información que se genera para el conocimiento de la comunidad universitaria y rendición de cuentas a los distintos grupos de interés.

La web del Centro se ha organizado de forma que se agrupa la información específica de cada título en un apartado concreto.

INFORMACIÓN ESPECÍFICA DEL TÍTULO:

La información específica del Grado en la web incluye los siguientes apartados:

- Acceso, Preinscripción, Matriculación y Precios (nº de plazas ofertadas, plazos, normativa UPM)
- Asignaturas y Guías de Aprendizaje (estructura del plan de estudios, ECTS y enlaces a las guías de aprendizaje)
- Calidad (registros del SGIC específicos del Grado, como memorias verificadas, resultados de evaluaciones externas, Informes de titulación, resultados de satisfacción, rendimiento, personal académico, etc.)
- Descripción de la Titulación (criterios de admisión y perfil de ingreso recomendado, posibles ámbitos de desempeño profesional)
- Guía Académica (planos, horarios, aulas, exámenes, viajes de prácticas)
- Objetivos y Competencias
- Personal y Recursos Disponibles (específicos de la titulación)
- Planes semestrales
- Prácticas Externas
- Reconocimiento y transferencia de créditos
- Trabajo Fin de Grado
- Tribunales y Comisiones
- Sistema de Quejas, Sugerencias y Felicitaciones. Existe un enlace específico al buzón de quejas, sugerencias y felicitaciones en cada título. El sistema, recogido en el SGIC del centro a través del PR/SO/006 Gestión de quejas, sugerencias y felicitaciones, y gestionado por la UPM, incluye información sobre acceso al sistema de quejas, sugerencias y felicitaciones (explicación detallada sobre el proceso que siguen las quejas una vez interpuestas, posible plazo de resolución y encuesta de satisfacción con el sistema)

En todos los casos en los que es necesario, se añaden enlaces a la normativa de la UPM. Toda esta información se actualiza de forma permanente, con especial atención a las guías docentes de las asignaturas y de la titulación, así como los planes semestrales docentes, que se publican como mínimo 20 días antes del inicio del periodo de matrícula.

INFORMACIÓN GENERAL DEL CENTRO:

En los distintos canales, los alumnos, el personal y todos los colectivos interesados, pueden encontrar información completa sobre el Centro. Algunos aspectos que destacar son:

SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE CALIDAD (SGIC):

En la página web del centro hay un canal dedicado al SGIC, en el que pueden consultarse sus principales aspectos. 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 de éste.

SERVICIOS GENERALES, INFRAESTRUCTURAS, OTROS:

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, en el blog (<https://blogs.upm.es/infomontes/>) y en las pantallas situadas en el hall de las escuelas se publican gran número de actividades, como conferencias, seminarios, becas y ayudas, en las que pueden participar los alumnos. Cuando la actividad se considera de gran interés se comunica por correo electrónico a los alumnos y resto del personal al que va preferentemente dirigido. Se realizan actualizaciones diarias de mantenimiento.

La Escuela está presente en las siguientes redes sociales: Facebook, Twitter, Instagram, YouTube y LinkedIn. En éstas se publican noticias relacionadas con las actividades de la Escuela, de la UPM, y de otras entidades relacionadas con las actividades docentes e investigadoras.

El personal de la Escuela pública las actividades y noticias de interés en la página web.

Durante la pandemia, y especialmente durante el confinamiento, la actualización de la página web y de las redes sociales fue muy activa con toda la información relativa a la adaptación de las enseñanzas a las circunstancias; además, toda la información relevante de la UPM y la específica del Centro fue enviada a las listas de distribución de alumnos, PDI y PAS.

VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA:

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración: La información publicada por la Escuela en su página web es adecuada y suficiente para que los grupos de interés conozcan las características del título y del centro, así como las actividades realizadas. Se mantiene actualizada diariamente.

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.

3.1. El SGIC dispone de un órgano responsable que analiza la información disponible del título para la toma de decisiones en el diseño, seguimiento, acreditación y mejora continua.:

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración: El Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC) está articulado en la Universidad Politécnica de Madrid a nivel de centro. El SGIC actual de la ETSIMFMN es el resultado de la revisión y mejora del SGIC inicial del centro (cuyo diseño fue certificado por la ANECA en 2009), teniendo en cuenta las modificaciones y el nuevo enfoque del SGIC-UPM 2.1.

El sistema se encuentra actualmente en fase de revisión e implantación. Actualmente, el Centro está preparando una pre-auditoría interna para su participación en la fase de Certificación de la Implantación del SGIC, del programa SISCAL, cuya convocatoria gestiona la Fundación para el Conocimiento Madri+d y cuyo protocolo de evaluación contempla los requisitos básicos para un sistema de garantía interna de la calidad de los centros universitarios, de acuerdo con los Criterios y Directrices para el aseguramiento de Calidad en el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), con el protocolo de certificación establecido por la Conferencia General de Política Universitaria

Como se indica en el Manual de Calidad del SGIC del Centro, aprobado por la Junta de Escuela el 29/03/2019, en el epígrafe 7. Agentes Implicados, aparecen los agentes más directamente implicados en el control y desarrollo del SGIC: un responsable de calidad del Centro y una Comisión de Calidad. De esta forma, se indica que de manera general y para todos los títulos del Centro, el responsable del SGIC es el Director de la Escuela, que delega sus funciones en el Subdirector de Calidad. Para desarrollar su cometido, éste recibe soporte y asesoramiento de los miembros de la Subdirección de Calidad. Por otra parte, para articular la participación de los grupos de interés en la toma de decisiones relacionadas con la Calidad, existe una Comisión de Calidad. La Comisión de Calidad de la ETSIMFMN es el órgano responsable de coordinar el diseño, la implantación, desarrollo y seguimiento del SGIC, que engloba a todos los títulos oficiales cuya responsabilidad recae en el Centro, actuando además como uno de los vehículos de comunicación interna de la política, objetivos, planes, programas, responsabilidades y logros de este sistema.

Esta Comisión tiene representantes de todos los colectivos del Centro:

- Dirección del centro, incluyendo subdirectores y responsable de calidad.
- Representantes del Personal Docente e Investigador (PDI).
- Representante del Personal de Administración y Servicios (PAS).
- Representantes de los Estudiantes.

La Comisión de Calidad se reúne, al menos, con una periodicidad semestral, tras ser convocada por su Secretario por orden de su Presidente; los acuerdos se hacen públicos en la página web del Centro.

Una enumeración no exhaustiva de sus funciones es la siguiente:

- Revisa y aprueba las sucesivas revisiones del Manual de Calidad del Centro.
- Verifica la planificación del Sistema de Garantía Interna de Calidad del Centro, de modo que se asegure el cumplimiento de los requisitos generales del Manual de Calidad, de la Política y los Objetivos de la Calidad.
- Recibe y, en su caso, coordina la formulación de los objetivos anuales del Centro y realiza el seguimiento de su ejecución.
- Realiza el seguimiento de la eficacia de los procesos a través de los indicadores asociados a los mismos.
- Controla la ejecución de las acciones correctivas y/o preventivas, de las actuaciones derivadas de la revisión del sistema, de las acciones de respuesta a las sugerencias, quejas y reclamaciones al sistema y, en general, de cualquier proyecto o proceso que no tenga asignado específicamente un responsable para su seguimiento.
- Estudia y, en su caso, aprueba la implantación de las propuestas de mejora del SGIC sugeridas por los restantes miembros del Centro.
- Es informada por el Responsable de Calidad de los resultados de las encuestas de satisfacción y propone criterios para la consideración de las propuestas de mejora que puedan derivarse de esos resultados.

El SGIC se revisa periódicamente según se establece en el Manual de Calidad y en el PR/ES/001 Proceso de Elaboración y Revisión del Plan Anual de Calidad (EV3.1), según los cuales el Centro revisa y aprueba su Política y Objetivos de calidad. Es en este proceso, donde los grupos de interés representados a través de los diferentes agentes que intervienen, (Responsable de calidad, Comisión de Calidad/Equipo Directivo, responsables de proceso afectado y Junta de Escuela), tras realizar un análisis de los resultados de los procesos del Sistema, realizan la revisión de los mismos y establecen los cambios y los nuevos objetivos emanados de la misma, a partir de los que se identifican las correspondientes acciones de mejora de los procesos afectados. Estas acciones conforman el Plan Anual de Calidad. Dicho Plan, además de estas actuaciones concretas a desplegar, recoge los responsables correspondientes y las tareas asociadas a las mismas, para su seguimiento y cumplimiento.

El Plan Anual de Calidad incluye las acciones de mejora estimadas como necesarias, que han sido identificadas en el desarrollo de cada proceso, una vez se han analizado aspectos como el logro de los resultados académicos, la medida de la satisfacción de los grupos de interés y el desempeño de los diferentes servicios, a partir de los informes anuales que realiza cada uno de ellos. Dicho Plan se realiza para cada año, se aprueba en la Comisión de Calidad y en la Junta de Escuela en marzo o abril. En el Plan Anual de Calidad además se recogen las propuestas de mejora y recomendaciones resultantes de los procesos de evaluación externa tanto del SGIC como de las diferentes titulaciones en los procesos de renovación de la acreditación o de otras acreditaciones

internacionales (EURACE).

Muchas de estas acciones identificadas, propuestas por los diferentes departamentos y de los servicios del Centro, tienen repercusiones positivas sobre la titulación como por ejemplo las acciones de mejora propuestas por el servicio de Informática, Biblioteca, Secretaría, etc. (EV03.1).

En el proceso PR/ES/003 Seguimiento de Títulos Oficiales, tal como se ha comentado en la Directriz 1.2, se describe el mecanismo mediante el cual el Centro asegura un adecuado seguimiento de la implantación de los diferentes títulos oficiales, a fin de facilitar y propiciar la toma de decisiones que mejora, de forma continua, la calidad de los resultados obtenidos (garantía interna de calidad), y disponer de mecanismos y protocolos necesarios para una adecuada rendición de cuentas sobre el desarrollo de los títulos oficiales, garantizando la publicación de la información de acuerdo a los diferentes grupos de interés (garantía externa de calidad).

Para cada titulación, y en concreto, para la titulación objeto del presente informe de autoevaluación, se realiza el seguimiento de los indicadores que se señalan a continuación, por cursos académicos, y los mismos son comparados con los valores estándar fijados en la memoria de verificación para detectar posibles desviaciones. Los valores de estos indicadores se publican en la página web del Centro en el apartado de Calidad de cada titulación como evidencia del cumplimiento de los requisitos de publicidad e información y muestra de transparencia ante los grupos de interés.

Indicadores:

- Tasa de abandono
- Tasa de graduación
- Tasa de rendimiento de cada asignatura
- Tasa de eficiencia global
- Tasa de rendimiento

En este proceso, a través de los informes de Asignatura que elaboran los coordinadores, como se ha explicado en la Directriz 1.2, se recaban los análisis realizados por los profesores que imparten las asignaturas, las tasas esperadas y las obtenidas, así como las propuestas de mejora para resolverlas.

La Comisión de Calidad analiza los resultados académicos, los resultados de la evaluación docente realizada a través de las encuestas para medir la satisfacción de los estudiantes y la medición de la satisfacción de los grupos de interés de la titulación, junto con los Informes de Titulación aprobados por la Comisión de Ordenación Académica. A partir del análisis realizado se plantean las medidas de mejora necesarias, las cuales forman parte del Plan Anual de Calidad del Centro.

3.2. El SGIC implementado, para la gestión eficiente del título, dispone de procedimientos que garantizan la recogida de información objetiva y suficiente y de sus resultados y que facilitan la evaluación y mejora de la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje.:

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración: El objetivo básico del SGIC de la ETSIMFMN es garantizar la calidad de todas las titulaciones oficiales que imparte, revisando y mejorando, siempre que se considere necesario, sus programas formativos, basados en el cumplimiento de requisitos legales y en la satisfacción de las necesidades y expectativas de sus grupos de interés, a los que se tendrán puntualmente informados.

Los procedimientos del SGIC permiten garantizar los siguientes aspectos:

- La recogida de información de forma continua y útil para la toma de decisiones.
- El análisis de los resultados (del aprendizaje, de la inserción laboral y de la satisfacción de los distintos grupos de interés).
- La mejora de la calidad del título y de los resultados académicos

Los procesos del SGIC relacionados con la recogida y análisis de información relevante para la gestión del título son:

- PR/SO/008 Sistema de Encuestación UPM (Encuestas al PAS, PDI y Alumnos, Egresados y Empleadores): Este proceso describe el sistema de realización de estudios y análisis que la UPM hace sobre diferentes aspectos clave de la Universidad, bajo los criterios de transparencia, eficacia y eficiencia, con el objetivo último de rendir cuentas a la sociedad, proporcionando información sobre el grado de cumplimiento de los fines que le han sido encomendados, la calidad de los servicios que ofrece y su mejora continua. Además, proporciona la información necesaria para la toma de decisiones a todos los agentes intervinientes en la gestión y el despliegue de los procesos de la actividad universitaria (EV09)

Registros y evidencias del proceso y de aplicación a la titulación:

- Encuesta sobre el Perfil de Ingreso
- Encuesta de Inserción Laboral a Titulados y Satisfacción
- Encuesta de Satisfacción del PDI
- Encuesta de Satisfacción del PAS
- Encuesta a Empleadores
- Encuesta de Satisfacción de los Estudiantes

Cuando los datos obtenidos en los estudios mencionados no son suficientes como para que los responsables del programa dispongan de la información necesaria, éstos pueden llevar a cabo encuestas, focus group u otros sistemas para obtener dicha

información a través del proceso PR/SO/005 Medición de la Satisfacción e Identificación de Necesidades.

- PR/SO/005 Medición de la Satisfacción e Identificación de Necesidades: Este proceso describe la medición y análisis del nivel de satisfacción de los diferentes grupos de interés o identificación de necesidades, respecto a una variable propuesta por una unidad del Centro, así como de otras variables surgidas a partir del Plan Anual de Calidad, para contribuir a la mejora continua de los servicios y el sistema de gestión del Centro.

- PR/SO/006 Gestión de Quejas, Sugerencias y Felicitaciones: Este proceso describe el proceso de gestión de todas las quejas, sugerencias y felicitaciones que se presenten en el centro, asegurando que cada una de ellas es tratada por la unidad organizativa adecuada y que el interesado puede conocer el estado de gestión y la resolución de las mismas (EV03.2).

Las Quejas, Sugerencias y Felicitaciones se tramitan en coordinación con el Vicerrectorado de Calidad y Eficiencia que permite, a cualquier miembro de los grupos de interés, enviar su QSF a través de una aplicación telemática gestionada en el centro por la Subdirección de Calidad y Comunicaciones, para que sea resuelta o canalizada por la unidad correspondiente. Otra vía por la que se puede hacer llegar una queja, felicitación o sugerencia son:

* EVALUA: gestiona las felicitaciones y quejas al PDI por parte de los estudiantes.

* Informes de los alumnos en Junta de Escuela.

- PR/SO/007 Docencia-UPM: Este proceso describe cómo la UPM evalúa la actividad docente de su profesorado, conforme a las directrices establecidas por las agencias de calidad y acreditación nacionales y europeas, asegurando el cumplimiento de unos estándares de calidad básicos en el desempeño de la actividad docente del profesorado universitario. También permite utilizar el resultado de esta evaluación docente con vistas a la selección y promoción del profesorado, ya que resulta clave para emitir un juicio razonado sobre su competencia docente.

Algunas de las evidencias de este proceso, son las encuestas que realizan los alumnos para evaluar al profesorado. El resultado de las encuestas refleja el grado de satisfacción de los estudiantes con los resultados académicos, las metodologías empleadas, la coordinación entre las diferentes partes de la asignatura (teoría y prácticas), la labor docente del profesor, la adquisición de competencias, los mecanismos de evaluación, etc.

- PR/ES/003 Seguimiento de Títulos Oficiales: Ya descrito en epígrafe anterior.

Además, para la mejora de la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje se han desarrollado procesos de coordinación de la enseñanza (PR/CL/001), que faciliten la inserción de los alumnos en la escuela (PR/CL/002, de orientación y apoyo al estudiante) o el desarrollo de asignaturas de carácter especial (PR/CL/003, de prácticas externas, y PR/CL/004 y PR/CL/005 de movilidad "out e in" respectivamente).

- PR/ES/001 Elaboración y revisión del Plan Anual de Calidad: como se ha explicado en la directriz anterior, describe el proceso mediante el cual el Centro establece y realiza el seguimiento de su PAC, que incorpora los objetivos y las correspondientes actuaciones 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.

Las salidas de los procesos anteriores son las entradas de otros en los que se toman decisiones de mejoras a implantar:

PR/ES/003 Seguimiento de Títulos Oficiales y PR/ES/001 Elaboración y revisión del Plan Anual de Calidad y PR/CL/001

Coordinación de las Enseñanzas.

El PAC, como hemos visto anteriormente es crítico para el análisis y la mejora de, entre otros, los aspectos citados en esta directriz, y el procedimiento PR/ES/003 de Seguimiento de Títulos Oficiales, garantiza la recogida y análisis de información dentro del programa de Grado que da como resultado la elaboración de informes de asignaturas e informe de semestre, como ya se ha explicado en la directriz 1.2.

En estos dos procesos, como hemos visto, se recoge información y también tienen lugar las reflexiones y toma de decisiones necesarias para el funcionamiento del SGIC y la mejora continua de los títulos.

El proceso PR/CL/001 Coordinación de las Enseñanzas, se centra en la planificación docente y en los sistemas de evaluación, y como resultado se obtienen los registros: guías de aprendizaje y planificación docente.

Por tanto, el SGIC implantado garantiza la recogida y análisis continuo de información y de los resultados relevantes para la gestión eficaz del título, en especial de los académicos y la satisfacción de los grupos de interés. El conjunto de todos ellos permite la toma de decisiones encaminadas a la mejora continua del título.

El resultado del proceso completo es el plan de mejoras que se define anualmente, y que puede consultarse en la evidencia EV03.1.

Los resultados del proceso de enseñanza-aprendizaje y de satisfacción se hacen públicos en la página web de la titulación, de acuerdo con el PR/SO/0004, de publicación de la información.

VALORACIÓN GLOBAL DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNO DE CALIDAD (SGIC):

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración: El SGIC de la Escuela dispone de los órganos adecuados para la toma de decisiones sobre el diseño, desarrollo y mejora de los títulos. La Comisión de Calidad garantiza el seguimiento y mejora de los títulos, teniendo en cuenta las

aportaciones de las Comisiones de Ordenación Académica y de Coordinación de curso. Además, los procesos implantados garantizan la recogida de información adecuada sobre el proceso de enseñanza aprendizaje, resultados y satisfacción.

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.

4.1. El personal académico del título es suficiente y reúne el nivel de cualificación académica requerido para el título y dispone de la adecuada experiencia y calidad docente e investigadora.:

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración: La experiencia profesional, docente e investigadora del personal académico es la adecuada para el nivel académico, la naturaleza y las competencias definidas para el título de Grado en Ingeniería Forestal, de acuerdo con la memoria verificada del título.

La docencia de la titulación está asignada a los departamentos de Ingeniería y Gestión Forestal y Ambiental, Sistemas y Recursos Naturales, Matemática Aplicada, Lingüística Aplicada a la Ciencia y a la Tecnología e Ingeniería de Organización, Administración de Empresas y Estadística.

Las tablas 1.A muestran la estructura del personal académico, con las distintas categorías a las que pertenecen los profesores participantes en la docencia. Hay que diferenciar los dos planes ya que en el curso 2021-22 estaba en extinción en plan 13IF y no se había implantado completamente el plan 13IG. El número de profesores que han colaborado con el Grado en el curso 2021-22 ha sido 97 en el plan 13IG y 106 en el plan 13IF incluyendo en estos datos las asignaturas obligatorias y optativas del título. Dado que el nº de alumnos matriculados según el portal de Inteligencia Institucional de la UPM es de 264 (13IG) y 163 (13IF), la relación alumno/profesor es de 2,7 en el plan 13IG y 1,3 en el plan 13IF. El porcentaje de doctores es del 87,6%% en el plan 13IG y 92,4% en el plan 13IF. El porcentaje de la plantilla con dedicación permanente es del 94,8% en el plan 13IG y del 96,2% en el plan 13IF, lo cual es adecuado para garantizar la correcta formación del alumnado.

La distribución del personal académico entre las materias se ha realizado atendiendo, tanto a su perfil docente como investigador, garantizando la mejor relación entre las técnicas docentes que se utilizan en cada asignatura y los objetivos de las materias.

Los profesores que forman el equipo docente del título cuentan con una amplia experiencia docente e investigadora, contando con un total de 166 sexenios y 342 quinquenios en el plan 13IG y 188 sexenios y 401 quinquenios en el plan 13IF, lo que garantiza un perfil académico de calidad y adecuado a las competencias definidas en el título.

El Centro participa en el programa DOCENTIA-UPM, proceso de evaluación del profesorado que gestiona de manera centralizada la UPM. Desde la puesta en marcha del título, los profesores del Grado que han participado voluntariamente en el mismo, han obtenido resultado favorable. Enmarcadas en el programa DOCENTIA, los alumnos de toda la UPM, y los del Grado en particular, realizan encuestas de satisfacción, cuyo objeto es evaluar la actividad del personal docente. En el curso 2021-22, el reducido nº de respuestas no permite hacer afirmaciones significativas al respecto.

En el Centro están consolidados 11 Grupos de Innovación Educativa (GIEs), con 66 profesores participantes. Los GIEs se constituyeron con el propósito fundamental de impulsar la colaboración estable de profesores de manera que se diera continuidad a los esfuerzos de innovación educativa. Todos estos grupos han desarrollado en los últimos años múltiples Proyectos de Innovación Educativa (PIEs), enfocados a la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje. Esta actividad se puede consultar en el Portal de Innovación Educativa de la UPM (<https://innovacioneducativa.upm.es/>) y en la evidencia EV07.

La alianza EELISA (European Engineering Learning Innovation and Science Alliance) tiene una amplia implantación en la Escuela, participando 46 profesores en 11 Comunidades EELISA. También hay participación de profesores de la Escuela en diversos Massive Online Open Courses (MOOC)

De acuerdo con el Portal científico y el Observatorio I+D+i de la UPM, los profesores del Centro intervienen de forma significativa en múltiples proyectos de I+D+i. Dichas evidencias muestran cómo existe en la Escuela una comunidad científica con una notable productividad científica y técnica.

De acuerdo con la normativa de Trabajos Fin de Grado (EV04), la dirección de los mismos puede ser realizada por cualquier profesor con docencia en el centro, o cualquier titulado universitario, ajeno a la Universidad Politécnica de Madrid, previa presentación del currículum abreviado y aceptación del mismo por la Comisión del TFG/TFM. En este caso es necesario un Tutor o Codirector, profesor del centro, que garantice la orientación académica del TFG. El proceso conducente a la presentación pública del TFG se inicia con la presentación del título del Trabajo, el índice y los objetivos a la Comisión Académica de TFG/TFM, continúa con el nombramiento del tribunal y se completa con la defensa pública, garantizando la calidad del estudio o proyecto y la adquisición de las competencias asociadas.

En los 58 TFG presentados en el curso 2021-22 del plan antiguo 13IF han intervenido como directores 26 profesores de asignaturas del Grado, 37 en la orientación Gestión Forestal y 21 en la orientación Industrias Forestales.

Respecto a las prácticas externas, los profesores que son tutores académicos son contactados por la Subdirector de Alumnos, Extensión Universitaria y Empleo, encargada de la organización de las prácticas. Se eligen profesores con afinidad con la tarea a desarrollar, que acepten voluntariamente dicho cometido. En el curso 2021-22, 29 profesores del Grado fueron tutores académicos de estas prácticas (EV10)

Por otra parte, la UPM ofrece cursos para mejorar la formación de su profesorado a través del Gabinete de Tele-educación (GATE) y del Instituto de Ciencias de la Educación (ICE). El GATE envía regularmente a todo el PDI información sobre cursos de formación y actualización. En cuanto al ICE, este instituto ofrece anualmente un conjunto de actividades formativas para la actualización y mejora de las capacidades docentes e investigadoras de su profesorado, a los que asisten profesores de los centros.

Por todo ello, se considera que la experiencia profesional, docente e investigadora del profesorado es adecuada al nivel académico que requiere el Grado en Ingeniería Forestal, así como para la formación en las competencias definidas para Título. La satisfacción de los estudiantes se puede apreciar en las encuestas cuyos resultados publica el Observatorio Académico de la UPM, que están detallados en el criterio 6 de este AI. Tanto en las encuestas realizadas a los alumnos del plan 13IG como a todos los estudiantes del Centro, el grado de satisfacción con el profesorado está en torno a 6/10.

4.2. En su caso, la universidad ha hecho efectivos los compromisos adquiridos en los diferentes procesos de evaluación del título respecto a la contratación y mejora de la cualificación docente e investigadora del profesorado y está realizando actuaciones dirigidas a dar cumplimiento a los requisitos previstos en la normativa vigente en relación con el personal docente e investigador.:

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración: No se han establecido compromisos particulares en la verificación del título, ni en otros procesos de evaluación realizados posteriormente. El Centro da cumplimiento a los requisitos previstos en la normativa vigente en relación con el personal docente e investigador, tal como se indica en la última memoria verificada y en vigor.

VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 4. PERSONAL ACADÉMICO:

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración: La distribución del personal académico entre las materias se ha realizado atendiendo, tanto a su perfil docente como investigador, garantizando la mejor relación entre las técnicas docentes que se utilizan en cada asignatura y los objetivos de las materias.

Los profesores que forman el equipo docente del título cuentan con una amplia experiencia docente e investigadora. En el plan antiguo 13IF (en extinción), el 92,4% de los profesores son doctores, contando con un total de 188 sexenios y 401 quinquenios; el porcentaje de la plantilla con dedicación permanente es del 96,2%. En el nuevo plan 13IG (implantándose actualmente) el 87,6% de los profesores son doctores, contando con un total de 166 sexenios y 342 quinquenios; el porcentaje de la plantilla con dedicación permanente es del 94,8%. La participación en proyectos I+D+i y de innovación educativa es relevante lo que pone de manifiesto un perfil académico de calidad y adecuado a las competencias definidas en el título

Por todo ello, se considera que la experiencia profesional, docente e investigadora del profesorado es adecuada al nivel académico que requiere el Grado en Ingeniería Forestal, así como para la formación en las competencias definidas para el título.

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.

5.1. El personal de apoyo que participa en las actividades formativas es suficiente y los servicios de orientación académica y profesional soportan adecuadamente el proceso de aprendizaje y facilitan la incorporación al mercado laboral.:

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración: El personal de apoyo que participa en las actividades administrativas pertenece a la ETSI de Montes, Forestal y del Medio Natural. Los datos actualizados en marzo de 2023 indican que se dispone de 90 personas en total, repartido en tareas de administración, departamentos, biblioteca, mantenimiento, informática, medios audiovisuales, artes gráficas, servicios generales y piscifactoría. Este personal se considera suficiente, y tiene una amplia experiencia y un nivel de dedicación adecuado para apoyar las actividades docentes desarrolladas en todas las titulaciones impartidas en la actualidad. A continuación, se describe la estructura de dicho personal, en las áreas que afectan más directamente a la gestión del Grado:

- La Administración de la ETSIMFMN está integrada por 21 miembros del PAS, que incluyen los encargados de la Secretaría del

centro y los que colaboran con las Subdirecciones de Ordenación Académica, Calidad y Acreditaciones y Alumnos, Extensión Universitaria y Empleo.

- El Departamento de Ingeniería y Gestión Forestal y Ambiental cuenta con 11 miembros del PAS dedicado a labores de gestión y de mantenimiento de laboratorios, colaborando con los profesores en la configuración e implementación de las prácticas impartidas en el título. Entre los técnicos con mayor implicación en la titulación se pueden mencionar los de los laboratorios de Física, Hidráulica e Hidrología, Topografía, Electrotecnia, Acuicultura, Análisis Ambiental, Termodinámica y Motores ...

- El Departamento de Sistemas y Recursos Naturales cuenta con 12 miembros del PAS, con las mismas funciones que en el departamento citado anteriormente, en los laboratorios de Química, Zoología y Entomología, Botánica, Dasometría, Bioquímica, Anatomía y Fisiología Vegetal, Selvicultura y Pascicultura, Tecnología de la Madera...

- La Biblioteca de la ETSIMFMN consta de 7 miembros del PAS, que se encargan de poner a disposición de alumnos y profesorado los fondos bibliográficos de la Escuela.

- La Sección de Informática y Comunicaciones cuenta con 6 miembros, encargados de gestionar y coordinar todos aquellos aspectos relacionados con las Tecnologías de la Información en el ámbito de los servicios generales del Centro, abarcando tanto a docentes como alumnos y personal de administración y servicios.

- El servicio de Publicaciones y Reprografía está formado por 5 personas, encargadas de fotocopias, venta de apuntes editados por la Escuela y la Fundación Conde del Valle de Salazar, venta de material de papelería, etc.

- La gestión y mantenimiento de los Medios Audiovisuales la llevan a cabo 2 técnicos.

- La Unidad de Mantenimiento cuenta con 6 personas.

- En Servicios Generales hay 19 personas.

- La Piscifactoría cuenta con un técnico para su mantenimiento.

Este personal se considera adecuado y suficiente para cubrir las necesidades de impartición del Grado en Ingeniería Forestal.

La UPM lleva años desarrollando actuaciones dirigidas a la mejora de la formación del personal de apoyo. En la página web de la UPM se puede acceder a las Acciones Formativas aprobadas por la Mesa de Formación de la Universidad, donde se publicita el Plan de Formación anual para los empleados públicos de la Comunidad de Madrid. También se puede acceder al programa de formación "Puesta a punto" de la UPM, dirigido a toda la comunidad universitaria. Estos cursos están dirigidos a la formación en diferentes ámbitos competenciales, generales y transversales.

Además, desde el Vicerrectorado de Estrategia y Transformación Digital, y a través del gabinete de tele-enseñanza (GATE), se desarrollan seminarios y cursos dirigidos a introducir a toda la comunidad en las últimas tecnologías disponibles para el desarrollo de la docencia. Todas estas acciones formativas son publicitadas para todo el personal a través de la página web de la UPM y el correo electrónico.

Los procedimientos PR/ES/006 (Definición de la política del PAS) y PR/SO/002 (Gestión del PAS), desarrollan políticas y acciones dirigidas a la formación y actualización de todo el personal.

En cuanto a la movilidad del personal de apoyo, en la página web de la Universidad se publicita el programa Erasmus+, además de ayudas en el ámbito de la cooperación al desarrollo.

La orientación académica y profesional a los estudiantes se contempla en diversos procesos del SGIC, que se van detallando a continuación.

PR-CL-002 Acciones Orientación y Apoyo al Estudiante: El objeto de este procedimiento es describir los mecanismos a través de los cuales el Centro lleva a cabo acciones de orientación y apoyo a los alumnos de nuevo ingreso. Dentro de la orientación académica destaca el programa Puesta a Punto y el proyecto Mentor para la orientación de los estudiantes de nuevo acceso.

El servicio de movilidad internacional gestiona los programas de movilidad, que garantizan un aprendizaje único e irremplazable para todos los estudiantes, en un mundo cada vez más globalizado. Los procesos involucrados son:

PR/CL/004 Movilidad OUT: Su objetivo es describir el proceso que facilita a los alumnos matriculados en el Centro, cursar estudios en centros de otras universidades distintas de la UPM, nacionales o extranjeras.

PR/CL/005 Movilidad IN: Su objetivo es describir el proceso que facilita a los alumnos procedentes de universidades distintas a la UPM, cursar estudios en el Centro.

También el Rectorado de la UPM gestiona diversos servicios de orientación e inserción laboral. El Vicerrectorado de Estudiantes y Extensión Universitaria establece los objetivos relacionados con la Orientación y la Inserción Laboral de acuerdo con los ejes estratégicos que define la UPM orientados a las Mejoras en la Formación, Mejoras en la Gestión y Responsabilidad Social. Para ello se cuenta con el Centro de Orientación e Información de Empleo (COIE) en el que se tramitan de forma unificada las prácticas externas de todos los estudiantes de la UPM y las acciones relacionadas con Orientación y Empleo. Esta plataforma está sometida a procesos de revisión y mejora continua.

Las actuaciones para el fomento de la Empleabilidad de titulados UPM están encaminadas a mejorar las competencias de empleabilidad de los estudiantes y facilitar el contacto entre egresados y potenciales empleadores. Esto se consigue mediante la organización de cursos de formación en empleabilidad, la gestión del Portal de Empleo UPM y la organización de Ferias de Empleo, haciendo énfasis en los siguientes aspectos:

- Prácticas Académicas como herramienta principal de cara a la inserción laboral de los titulados.

- Difusión de eventos de Empleo y Orientación Laboral.
- Orientación laboral impartida en forma de sesiones individuales, sesiones grupales y desarrollo de píldoras formativas.
- Sesiones informativas en los Centros UPM.
- Gestión, mantenimiento y difusión de ofertas de trabajo y atención a usuarios a través de la plataforma UPMPLEO.
- Organización y difusión de la Feria de Empleo UPM 360 que tiene lugar cada curso académico en edición virtual y presencial.
- Orientación a las empresas que se dirigen al COIE con relación a los perfiles de los egresados con el fin de acercar la oferta de empleo con la oferta académica UPM.

Las actuaciones de inserción laboral desarrolladas por el UPM en el curso académico 2021-22 quedan recogidas en la evidencia EV06.

Durante el curso 2021-22 se ha llevado a cabo, al igual que en años anteriores, la iniciativa Feria Virtual de Empleo. Su principal objetivo es acercar el mundo laboral a los estudiantes y fomentar las relaciones entre empresas e investigadores. Diversos representantes de las entidades empleadoras realizan públicamente una revisión de los elementos curriculares necesarios para los estudiantes de las distintas titulaciones del centro. En la edición XVII (noviembre 2021) han participado 170 empresas que han ofertado un total de 660 ofertas de trabajo. En la XVIII edición (marzo de 2022) han participado 168 empresas que han ofertado un total de 602 ofertas de trabajo.

Todas estas actuaciones relativas a la orientación e inserción laboral siguen el Proceso de Orientación e Inserción Laboral (PR/CL/006), cuyo objeto es describir el proceso mediante el cual la ETSIMFMN apoya a sus alumnos y egresados en la incorporación al mundo laboral y posteriormente realiza un seguimiento para mejorar el proceso.

En cuanto a la realización de prácticas externas, la ETSIMFMN contempla la posibilidad de realizar prácticas en empresas e instituciones colaboradoras gestionado en el proceso PR/CL/003 Prácticas externas.

Por último, en cuanto a los servicios de orientación académica, cabe mencionar la existencia en la UPM del ya mencionado programa de apoyo Puesta a Punto, un espacio original dedicado a fomentar las competencias generales o transversales, que son reconocidas con valor universal en diferentes contextos y por tanto son de utilidad para toda la comunidad universitaria.

En cuanto a la satisfacción de los estudiantes respecto a los aspectos mencionados en esta directriz 5.1, las valoraciones más significativas obtenidas en las encuestas realizadas son las siguientes:

- Sistemas de apoyo y orientación, así como de orientación profesional, en torno a 5,5/10.
- Servicios de gestión administrativa y secretaría, en torno a 7/10.
- Programas de prácticas externas y movilidad, en torno a 5,5/10.

La satisfacción de profesorado del Centro se puede resumir del siguiente modo:

- Apoyo a la docencia, superior a 6/10. Sin embargo, en las preguntas correspondientes a este ámbito, la peor valorada es Apoyo administrativo al profesor para las tareas docentes, con valoración inferior a 5/10.
- Información sobre el funcionamiento del centro, próxima a 5,5/10.

En cuanto al PAS, la valoración de la información ofrecida es de 5,5/10

A la vista de estos datos, se puede afirmar que el personal de apoyo que participa en las actividades formativas es suficiente, así como los servicios de orientación académica y profesional.

5.2. Los recursos materiales se adecuan al número de estudiantes y a las actividades formativas programadas en el título en todos los centros o sedes que participan en la impartición del título.:

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración: Los tamaños de los grupos docentes se deben adaptar al número de estudiantes y a la implantación de las nuevas metodologías de enseñanza. Por esta razón, los centros de la UPM vienen reconvirtiendo aulas desde hace varios años con el objetivo de disponer de los espacios más adecuados para cubrir las necesidades docentes planteadas. El tamaño de grupo definido por la Universidad Politécnica de Madrid depende del tipo de actividad, con un máximo de 70 estudiantes para clases de teoría.

La ETSIMFMN cuenta en la actualidad con aulas adaptadas de diversos tamaños de grupo a fin de responder a las variadas necesidades docentes, existiendo aulas con capacidades que varían desde los 20 hasta los 120 puestos. La Escuela cuenta con recursos materiales e infraestructuras adecuadas al tamaño y las características de los distintos grupos, a las necesidades de la organización docente del título y a las actividades formativas programadas. Todo el recinto de la ETSIMFMN dispone de conexión inalámbrica wifi.

A fin de garantizar la calidad de los recursos materiales y servicios se seguirán los procesos que la ETSIMFMN dispone en su SGIC: PR/SO/003 Gestión de los servicios: Este procedimiento tiene por objeto definir las actividades que se realizan en el Centro, a través de su equipo directivo y/o de las comisiones y personas designadas en cada caso para:

- Definir las necesidades de los servicios del Centro que influyen en la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje de las enseñanzas impartidas.
- Definir y diseñar la prestación de nuevos servicios y actualizar las prestaciones habituales en función de los resultados.

PR/SO/004 Gestión de recursos materiales: Este procedimiento tiene por objeto describir la gestión de los recursos materiales del Centro, en cuanto a su planificación, revisión, adquisición, gestión diaria y mantenimiento.

Con respecto a la inversión realizada en la mejora de las infraestructuras en el periodo de impartición considerado, la ETSIMFMN ha realizado a lo largo de los años importantes mejoras, como la renovación y mejora de equipamiento docente, de material informático, de material audiovisual y de material de laboratorio. Además, se ha realizado un esfuerzo económico importante en equipamiento para la renovación del aire y la confortabilidad y el equipamiento de las aulas para poder emitir telemáticamente la docencia.

De los recursos materiales de los que dispone el Centro, se dedican todos aquellos que son necesarios para garantizar en todo momento la calidad docente del Grado y completar la formación en la utilización de las tecnologías que se desarrollan en él.

Las instalaciones en el entorno del Centro cumplen los requisitos de accesibilidad universal, pasillos libres de obstáculos, servicios habilitados para personas con discapacidad. La ETSIMFMN ha hecho un esfuerzo importante de inversión en infraestructuras para facilitar el acceso y la movilidad en el interior del centro a personas con discapacidad motora.

Las instalaciones de la ETSIMFMN disponen de dos edificios diferenciados, llamados Montes y Forestales, debido a las antiguas titulaciones que acogieron en el pasado (Ingeniero de Montes, e Ingeniero Técnico Forestal). Además, se dispone de varios edificios menores, que acogen despachos docentes y de personal de apoyo, laboratorios, y en algunos casos pequeñas aulas asociadas a los laboratorios de varias unidades docentes (6 edificios), un aula que acoge 4 aulas, además de salas u oficinas de sedes de asociaciones de alumnos, y un edificio en el que se encuentra la biblioteca de la Escuela.

Las aulas de la ETSIMFMN son suficientes para atender al total de alumnos que acoge el Centro, y todas son utilizadas indistintamente por las titulaciones impartidas; se encuentran distribuidas del siguiente modo:

- 29 aulas, de las cuales, 21 son aulas convencionales, con un aforo de entre 30 y 125 alumnos (capacidad total: 1642 puestos); 7 son aulas informatizadas con una media de 30 ordenadores por aula (capacidad total: 420 puestos); 1 aula polivalente.

- Todas las aulas convencionales disponen de una dotación mínima de cañón de proyección y pantalla, ordenador para el profesor y conexión wifi, mientras que las aulas informatizadas disponen de conexiones eléctricas y puntos de red, cobertura de red, proyector y pantalla. Además, todos los ordenadores cuentan con software general y específico instalado y revisado por el servicio informático del Centro.

- Como consecuencia de la situación de pandemia y de las distancias interpersonales recomendadas, se adaptaron varios grupos de aulas por parejas, aula principal y aula espejo, con el equipamiento audiovisual necesario para ello, así como para la transmisión telemática de las clases. Estas infraestructuras han enriquecido las posibilidades docentes del Centro una vez superada la situación mencionada.

Los laboratorios tienen las siguientes características:

- Laboratorios de apoyo a la docencia: 28 laboratorios repartidos en los diferentes edificios de la ETSIMFMN.

- Laboratorios de investigación: todos los laboratorios comparten en mayor o menor grado las tareas de investigación y de docencia.

Además, existen a disposición de alumnado y profesorado una serie de infraestructuras comunes. En concreto:

- Salas de trabajo personal o en grupos: 7 salas de las que 2 están informatizadas.

- Otras salas: 2 salas de seminarios, 2 salones de actos y 2 salas de juntas. En estas salas se desarrollan seminarios y cursos y se utilizan en la defensa de los Trabajos de Fin de Grado, en lo que respecta a esta titulación.

- Espacios para tutorías del profesorado: todo el personal docente y personal de apoyo dispone de despacho en sus unidades docentes.

- Servicios de administración: el centro cuenta con un servicio de secretaría en los dos edificios principales, Montes y Forestales, dedicado éste último a prácticas externas y movilidad. Además, en el edificio Montes dispone de espacios de despacho para otros servicios de gestión administrativa y económica.

- Biblioteca de la ETSIMFMN. Se encuentra localizada en un edificio de dos plantas, situado en el recinto del centro e independiente. Dispone de 225 puestos de lectura y 4 salas de trabajo en grupo, así como unos fondos bibliográficos de 21.765 unidades. Cuenta con las dotaciones necesarias para cumplir su función con acceso para personas con movilidad reducida. Su horario es de lunes a viernes de 8:30h a 20:30h.

- Servicio de reprografía y publicaciones. Abierto de lunes a viernes y con horario de 9:00h a 19:00h.

- Cafetería. La ETSIMFMN dispone de dos cafeterías, una ubicada en el edificio Forestales y otra ubicada en el edificio de Montes. Ambas están abiertas durante todo el curso académico y con horario de apertura entre las 8.00 a las 20.00.

- Instalaciones deportivas: constan de un campo de fútbol y dos pistas de tenis, que pueden ser alquiladas. Además, dispone de un edificio de vestuarios para uso de las personas que van a desarrollar su actividad deportiva. Es un complemento ideal para la formación de los futuros ingenieros, ya que permite complementar la formación académica con el deporte.

- Sedes de delegación y asociaciones de alumnos.

La Universidad Politécnica de Madrid ofrece además un amplio catálogo de actividades deportivas a la comunidad educativa.

En cuanto al acceso a los recursos informáticos, los centros y la Universidad Politécnica de Madrid ponen a disposición de todos sus alumnos el acceso a plataformas Web de información de la titulación, plataforma de tele-enseñanza Moodle en el Centro y en la propia Universidad (GATE). Asimismo, se fomenta que los profesores del título mantengan la información de la asignatura en sus respectivos espacios Moodle y en la medida de lo posible en el Open Course Ware de la UPM, sitio que contiene materiales

docentes universitarios ofrecidos libremente y que son accesibles universalmente vía Web.

En cuanto a la satisfacción de todos los colectivos respecto a los recursos materiales y servicios, recogida en las encuestas, hay que destacar que la valoración es siempre de las más altas en todos los colectivos implicados, con valores en el entorno de 7/10.

5.3. En su caso, los títulos impartidos con modalidad a distancia/semipresencial disponen de las infraestructuras tecnológicas y materiales didácticos asociados a ellas que permiten el desarrollo de las actividades formativas y adquirir las competencias del título.:

N.P.

Justificación de la valoración:

5.4. En su caso, la universidad ha hecho efectivos los compromisos adquiridos en los diferentes procesos de evaluación del título relativos al personal de apoyo que participa en las actividades formativas, a los recursos materiales, servicios de apoyo del título e instalaciones.:

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración: No se han establecido compromisos particulares en la aprobación del título, ni otros procesos de evaluación que se realizan. El centro da cumplimiento a los requisitos previstos en la normativa vigente en relación con al personal de apoyo que participa en las actividades formativas, a los recursos materiales, servicios de apoyo del título e instalaciones

VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 5. PERSONAL DE APOYO, RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS.:

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración: El personal de apoyo, los recursos materiales y los servicios puestos a disposición de los estudiantes en el desarrollo del título son adecuados en relación a la modalidad de la titulación, al número de estudiantes matriculados y a las competencias a adquirir.

La ETSIMFMN dispone de personal dedicado a labores de administración y gestión y técnicos de laboratorios docentes que dan apoyo al título. En cuanto a los datos publicados en la memoria de verificación, no ha habido cambios significativos en el personal de apoyo en los últimos cursos. No obstante, y aunque es posible la mejora en este ámbito, se ha constatado la suficiencia y adecuación del personal disponible.

Respecto a los recursos materiales, todas las titulaciones hacen uso transversal de los recursos disponibles en la ETSIMFMN: aulas, biblioteca, laboratorios, etc. Los medios se consideran adecuados y suficientes para todas las titulaciones impartidas, y en particular para el Grado en Ingeniería Forestal. Por otra parte, las mejoras realizadas en los últimos años favorecen la calidad en el proceso de aprendizaje.

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.

6.1. Las actividades formativas, sus metodologías docentes y los sistemas de evaluación empleados han permitido la adquisición de los resultados de aprendizaje previstos por parte de los estudiantes y corresponden al nivel de la titulación especificados en el MECES.:

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración: De acuerdo con el Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, todos los títulos de Grado deben garantizar, como mínimo una serie de competencias básicas que figuran en el Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior (MECES). Estas competencias han sido incorporadas a las competencias del Grado en Ingeniería Forestal y asignadas a las distintas materias del mismo. Los resultados del aprendizaje correspondientes se alcanzan por parte de todos los titulados.

Para el proceso de seguimiento de las titulaciones es fundamental la información contenida en las guías de aprendizaje, donde todas las materias del plan de estudios indican las actividades, las metodologías y los sistemas de evaluación adecuados para el desarrollo de la docencia. Como ya se indicó en el criterio 1, la plataforma telemática implantada por la UPM (GAUSS) permite a los coordinadores introducir las guías de aprendizaje, para su posterior validación por el Director de Departamento y por el responsable de la titulación.(PR/ES/003 Seguimiento de Títulos Oficiales)

Las actividades formativas más comunes en la titulación son las clases teóricas y prácticas, el estudio y trabajo personal, los

trabajos individuales o en equipo, los seminarios, las actividades online, los viajes de prácticas y las consultas bibliográficas. Muchas asignaturas utilizan también los viajes de prácticas, dado el carácter de la titulación, que requiere un contacto directo con el terreno forestal. En cuanto a las metodologías docentes, se utilizan fundamentalmente la lección magistral, las prácticas de laboratorio, el aprendizaje basado en proyectos, las visitas técnicas y el método del caso.

Los sistemas de evaluación habituales son los exámenes de teoría y problemas, los exámenes prácticos, los trabajos, que pueden ser presentados en el aula y la autoevaluación en línea.

Durante el curso 2021-22 se han presentado 58 Trabajos Fin de Grado. De acuerdo con la memoria de la titulación y la normativa vigente, estos pueden ser proyectos de ingeniería o estudios de carácter científico-técnico. Todos los TFG deben cumplir unos requisitos de calidad y adecuación a las características del título, lo que es supervisado por la Comisión correspondiente, que aprueba los guiones previos y asigna los tribunales, y por estos mismos tribunales que realizan la evaluación final de los trabajos. Los tribunales rellenan una rúbrica publicada en la normativa y formalizan el acta correspondiente con la calificación final. (PR/CL/009 Gestión TFG/TFM)

Las prácticas externas son voluntarias, pues el alumno puede elegir en 4º curso entre varios itinerarios, que pueden ser además asignaturas optativas o movilidad. El sistema establecido por el Centro para la asignación de prácticas externas, supervisado por la Oficina de Prácticas Externas y el Subdirector de Alumnos, Extensión Universitaria y Empleo, garantiza la adquisición de las competencias asignadas a las mismas. (EV10.1 y EV10.2).

6.2. La evolución de los principales datos e indicadores del título es adecuada con las previsiones del título y coherente con las características de los estudiantes de nuevo ingreso.:

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración: Para la justificación de la valoración de esta directriz se han utilizado los datos proporcionados por el Sistema de Inteligencia Institucional de la UPM, tomando como fuente los informes de titulación del curso 2021-22 correspondientes a los dos planes de estudio, 13IFy 13IG (EV02).

- Tasa de cobertura de la titulación: Relación porcentual entre el número de alumnos que inician estudios en primero y las plazas ofertadas para estudiantes de nuevo ingreso en la titulación. La memoria verificada del Grado en Ingeniería Forestal especifica que el número de plazas ofertadas para cada curso académico debería ser de 175 alumnos. El valor de esta tasa no puede calcularse en los últimos años para el plan 13IF al no haber entrada de nuevos alumnos. Para el nuevo plan 13IG:

- 42,86% para el curso 2019-20
- 41,71% para el curso 2020-21
- 58,29% para el curso 2021-22

Los resultados ponen de manifiesto el elevado número de plazas ofertadas, muy por encima de los otros grados ofertado en el centro.

- Tasa de graduación. Se define como el porcentaje de estudiantes que finalizan la enseñanza en el tiempo previsto en el plan de estudios o en un año académico más en relación a su cohorte de entrada. La tasa de graduación establecida en la memoria es del 20%. Para el plan nuevo 13IG no se puede calcular su valor, pues la primera promoción se graduará en el curso 2022-23. Para el plan en extinción 13IF, los valores más recientes que se pueden calcular son:

- 11,11% para alumnos que iniciaron sus estudios en el curso 2016-17
- 14,06% para alumnos que iniciaron sus estudios en el curso 2017-18

Los datos del curso 2018-19 que indica el informe no son válidos, al faltar el presente curso académico 2022-23 para completarlos. Los valores, inferiores a las previsiones de la memoria de verificación, se pueden atribuir a los alumnos que se cambiaron al plan nuevo 13IG, los cuales evidentemente ya no se gradúan en el plan en el que iniciaron los estudios.

- Tasa de abandono en el primer curso (según Fundación Madri+d). Porcentaje de estudiantes de una cohorte de nuevo ingreso en el curso X que no se han matriculado en el título durante 2 cursos seguidos. Para el plan de estudios 13IF los valores de esta tasa son:

- 32,32% para alumnos que iniciaron sus estudios en el curso 2016-17
- 26,57% para alumnos que iniciaron sus estudios en el curso 2017-18

Para el plan de estudios 13IG no figura ningún valor en el informe de titulación. Estos valores están en concordancia con lo indicado en la memoria de verificación.

A continuación, se analizan las tasas de rendimiento, éxito y eficiencia. En la memoria de verificación figura únicamente como dato de referencia la tasa prevista de eficiencia, del 75%

- Tasa de rendimiento. Definida como la relación porcentual entre el número de créditos superados (no procedentes de actas) + aprobados y el número total de créditos matriculados en cada curso académico por título. Los valores obtenidos en los últimos años en el plan 13IF son los siguientes:

- 73,98% para el curso 2019-20
- 71,52% para el curso 2020-21
- 71,97% para el curso 2021-22

Para el plan 13IG:

- 67,79% para el curso 2019-20
- 59,89% para el curso 2020-21
- 56,31% para el curso 2021-22

En el plan antiguo 13IF, los valores superan el 70%. En cuanto al nuevo plan 13IG, hay que tener en cuenta que en los primeros cursos siempre se obtienen rendimientos inferiores a los últimos, y el plan de estudios ha ido implantándose progresivamente desde el curso 2019-20.

- Tasa de éxito: Definida como la relación porcentual entre el número de créditos aprobados por los estudiantes matriculados en un curso y el número total de créditos presentados a examen en dicho curso académico (los créditos reconocidos y transferidos no están incluidos dentro de los créditos aprobados ni en los créditos matriculados). Esta tasa no está incluida en el informe de titulación y se obtiene del Sistema de Inteligencia Institucional de la UPM.

Los valores obtenidos en los últimos años en el plan 13IF son los siguientes:

- 81,19% para el curso 2019-20
- 83,98% para el curso 2020-21
- 84,28% para el curso 2021-22

Para el plan 13IG:

- 59,33% para el curso 2019-20
- 52,18% para el curso 2020-21
- 56,07% para el curso 2021-22

Por las mismas razones anteriormente expuestas, los valores de estas tasas son mayores en el plan antiguo 13IF.

- Tasa de eficiencia. Definida como la relación porcentual entre el número total de créditos del plan de estudios de los que debieron haberse matriculado a lo largo de sus estudios el conjunto de graduados de un determinado año y el número total de créditos en los que realmente han tenido que matricularse. No pueden calcularse valores de esta tasa para el plan 13IG, que se terminará de implantar en el curso 2022-23. Los valores obtenidos en los últimos años en el plan 13IF son los siguientes (informe titulación 2021-22):

- 73,88% para el curso 2019-20
- 72,45% para el curso 2020-21
- 70,85% para el curso 2021-22

Los valores están en consonancia con el valor de referencia indicado en la memoria de verificación, 75%

Resumiendo, en cuanto a la evolución de los principales datos e indicadores del título:

- El número de plazas ofertadas respeta lo establecido en la memoria verificada del título, aunque la tasa de cobertura queda por debajo.
- Las tasas de graduación y abandono, que sólo pueden calcularse para el plan 13IF, empeoran los valores previstos en la memoria, por el trasvase de alumnos al nuevo plan. Estos alumnos abandonan el plan 13IF y no se gradúan en el mismo, sin dejar por ello la carrera.
- Las tasas de rendimiento, éxito y eficiencia tienen valores razonables en el plan 13IF, siendo algo inferiores en el plan 13IG, por la influencia de los primeros cursos, normalmente con peor rendimiento académico.

Las acciones que se están realizando para la mejora del título se pueden resumir en los siguientes puntos:

- Se ha reforzado la publicidad en redes sociales, en la web de la Escuela y en actos como Aula e información en los institutos, jornadas de puertas abiertas, etc.
- Se está fomentando el uso de las tutorías por parte de los alumnos, especialmente para recibir información sobre los principales conocimientos que deberían haber adquirido en etapas previas y son fundamentales para cursar el título.
- Se pone a disposición del alumno recursos de autoestudio que le permitan ponerse al día, a través de la plataforma de teleenseñanza Moodle.
- Desde la coordinación de la titulación se han planteado como cuestión importante la mejora de la coordinación de contenidos entre las asignaturas, lo que se subsanará mejorando las coordinaciones horizontal y vertical.

- Otro problema importante es el escaso número de respuestas de los alumnos a las encuestas sobre el profesorado, lo que es competencia del Vicerrectorado de Calidad y Eficiencia de la UPM.
- El 23 de enero de 2023 se realizó un viaje de prácticas con carácter formativo, a los Yébenes y Quintos de Mora (Toledo), dirigido fundamentalmente a estudiantes de 1º curso de los grados de la Escuela, a fin de estimular su interés en las titulaciones y contribuir a la reducción de las tasas de abandono. Dicho viaje tuvo una buena asistencia (88 alumnos), por lo que cabe esperar el cumplimiento de los objetivos previstos.

6.3. La satisfacción de los estudiantes, del profesorado, de los egresados y de otros grupos de interés es adecuada.:

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración: La ETSIMFMN conoce la satisfacción de los diferentes grupos de interés (estudiantes, profesores, personal de apoyo y empleadores) a través de los estudios periódicos realizados por el Observatorio Académico de la UPM, dentro del Proceso Sistema de Encuestación PR/SO/008.

Los estudios utilizan principalmente la encuesta como instrumento de recogida de información. Las preguntas establecidas en las encuestas para los distintos grupos de interés permiten valorar aspectos relevantes relacionados con el desarrollo del título tales como el proceso de enseñanza-aprendizaje, los medios humanos y materiales, los procesos de calidad, entre otros (EV09).

Es necesario señalar que en estos momentos este proceso se encuentra en revisión, dado que, tanto a partir de evaluaciones internas, como externas, se ha identificado que el mismo presenta ciertas debilidades que es necesario subsanar.

A continuación, se detallan las fuentes de información acerca de la satisfacción y necesidades de los diferentes colectivos o grupos de interés del título en evaluación.

ALUMNOS

En noviembre de 2022 el Observatorio Académico de la UPM publicó los resultados de las encuestas de satisfacción realizados a los estudiantes del Grado en Ingeniería Forestal, del plan de estudios 13IG. La encuesta la realizaron 60 estudiantes de los 426 matriculados, siendo necesarias 59 respuestas para poder inferir resultados. Se realizaron 38 preguntas agrupadas en ámbitos, más 4 preguntas finales sobre satisfacción global. Los aspectos mejor valorados son los Sistemas de evaluación del aprendizaje, la Información ofrecida por la UPM y los Recursos materiales y servicios (valores próximos a 7/10). Entre los menos valorados, el Sistema de alegaciones, reclamaciones y sugerencias (valores próximos a 5/10). Los resultados se resumen a continuación:

- Ambito_1. Metodologías de las enseñanzas: 6,12
- Ambito_2. Evaluación del aprendizaje: 6,75
- Ambito_3. Sistemas de orientación profesional de los estudiantes: 5,47
- Ambito_4. Sistemas de alegaciones, reclamaciones y sugerencias: 5,60
- Ambito_5. Recursos materiales y servicios: 7,30
- Ambito_6. Información ofrecida por la UPM: 6,92
- Ambito_7. Programas de prácticas externas y de movilidad de los estudiantes: 5,60
- Ambito_8. Sistemas de apoyo y orientación al estudiante 5,51
- SATISFACCIÓN GLOBAL 1. Con el título que estás cursando: 7,00
- SATISFACCIÓN GLOBAL 2. Con los profesores de la carrera: 5,98
- SATISFACCIÓN GLOBAL 3. Con las prácticas externas (en caso de que las hayas cursado): 7,75
- SATISFACCIÓN GLOBAL 4. Con ser estudiante de la UPM: 6,44

Como en la anterior encuesta no están incluidos los alumnos del plan 13IF, se considera además el estudio del Observatorio Académico de noviembre de 2022 sobre la satisfacción de los estudiantes de Grado de la Escuela, sin diferenciar grados o planes de estudio. La encuesta, con la misma estructura que la anterior, la realizaron 173 estudiantes de los 1104 matriculados, siendo necesarias 64 respuestas para poder inferir resultados. Aunque la valoración es bastante uniforme en los distintos ámbitos encuestados, los aspectos mejor valorados son los Sistemas de evaluación del aprendizaje, la Información ofrecida por la UPM y los Recursos materiales y servicios (valores próximos a 7/10). Entre los menos valorados, el Sistema de alegaciones, reclamaciones y sugerencias (valores próximos a 5/10). Los alumnos manifestaron una satisfacción global con el título superior a la media de la UPM.

- Ambito_1. Metodologías de las enseñanzas: 6,17
- Ambito_2. Evaluación del aprendizaje: 6,75
- Ambito_3. Sistemas de orientación profesional de los estudiantes: 5,32

- Ambito_4. Sistemas de alegaciones, reclamaciones y sugerencias: 5,15
- Ambito_5. Recursos materiales y servicios: 7,11
- Ambito_6. Información ofrecida por la UPM: 6,96
- Ambito_7. Programas de prácticas externas y de movilidad de los estudiantes: 5,57
- Ambito_8. Sistemas de apoyo y orientación al estudiante: 5,67
- SATISFACCIÓN GLOBAL 1. Con el título que estás cursando: 7,32
- SATISFACCIÓN GLOBAL 2. Con los profesores de la carrera: 6,04
- SATISFACCIÓN GLOBAL 3. Con las prácticas externas (en caso de que las hayas cursado): 6,91
- SATISFACCIÓN GLOBAL 4. Con ser estudiante de la UPM: 6,73

PDI

En cuanto al PDI, las últimas encuestas publicadas por el Observatorio Académico son de febrero de 2023, una completa dirigida todos los profesores del centro y otra específica a los profesores del Grado en Ingeniería Forestal, plan 13IG. En la primera de ellas contestaron la encuesta 43 profesores de los 135 del centro, siendo necesarias 46 respuestas para poder inferir resultados estadísticamente significativos. Se realizaron 55 preguntas agrupadas en 9 ámbitos, con 6 preguntas finales de las que la última se refiere a la satisfacción con ser miembro de la UPM. Los profesores manifestaron su satisfacción con los medios y recursos y con la formación y apoyo al profesorado, con valores próximos a 7/10. Con valores próximos a 5/10 se encuentra la política institucional de la Universidad. La valoración de ser miembro de la UPM es superior a 7/10. Los resultados resumidos de las 59 preguntas planteadas son los siguientes:

- Ambito_1_Coordinación y organización académica: 6,19
- Ambito_2_Medios y recursos: 6,46
- Ambito_3_Apoyo a la docencia: 6,09
- Ambito_4_Apoyo a la investigación: 5,17
- Ambito_5_Calidad de títulos y del Centro: 5,23
- Ambito_6_Formación y apoyo al profesorado: 6,46
- Ambito_7_Políticas sociales y de sostenibilidad: 5,04
- Ambito_8_Política institucional de la UPM: 4,63
- Ambito_9_Docencia o gestión del doctorado: 5,85
- Ser miembro de la UPM: 7,12

La encuesta dirigida específicamente a profesores del plan de estudios 13IG fue contestada por 39 profesores de los 196 de la titulación, siendo necesarias 51 respuestas para poder inferir resultados estadísticamente significativos. La encuesta constaba de sólo 3 preguntas. Los profesores manifestaron un alto grado de satisfacción con los tres aspectos encuestados, desarrollo de sus asignaturas, satisfacción con su labor docente (>7/10) y coordinación académica (>6/10). El resumen es el siguiente:

- Pregunta 1. La coordinación docente y la distribución de las actividades durante el semestre es adecuada: 6,49
- Pregunta 2. Considero que mi(s) asignatura(s) se está(n) desarrollando de acuerdo a la Memoria de Verificación en cuanto a competencias adquiridas por los estudiantes y resultados de aprendizaje: 7,36
- Pregunta 3. En general, estoy satisfecho con mi labor docente en el título: 7,85

PAS

En cuanto al PAS, en el último estudio realizado por el Observatorio Académico (mayo de 2021), contestaron la encuesta 32 personas de 100 posibles, siendo necesarios 41 para poder inferir resultados estadísticamente significativos. La encuesta constaba de 34 preguntas agrupadas en 7 ámbitos, con el añadido de 6 preguntas finales. En este caso hay un alto grado de satisfacción con el puesto de trabajo y con los recursos materiales (mayor de 6/10) y una baja consideración de las posibilidades acceso y promoción (menor que 4/10).

- Ámbito 1. Acceso y promoción: 3,86
- Ámbito 2. Evaluación y reconocimiento: 5,63
- Ámbito 3. Formación: 4,80
- Ámbito 4. Recursos materiales: 6,32
- Ámbito 5. Servicios: 5,31
- Ámbito 6. Información: 5,58
- Ámbito 7. Puesto de trabajo: 6,47
- Con tu puesto de trabajo: 7,00

- Con ser miembro de la UPM: 7,32
- Conciliación entre tu vida laboral y personal: 7,53
- Sistema de calidad implantado: 5,77
- Imagen externa y consideración social de la UPM: 6,63
- Compromiso de la UPM con la sociedad 6,23

EGRESADOS

La encuesta más reciente de inserción laboral de los egresados del Centro es de marzo de 2023, dirigido a titulados del curso 2020-21, y que se incluye en la evidencia EV06. El estudio se dirigió a 100 egresados, contestando a las preguntas planteadas 39, cuando eran necesarias 41 respuestas para obtener resultados significativos. El 74,49% de los titulados encuestados manifiesta estar trabajando y valoran más las competencias teóricas adquiridas en los estudios que las prácticas. Los detalles de la encuesta planteada se pueden ver en el apartado 6.4 de este criterio.

EMPLEADORES

En referencia al grupo de interés integrado por los empleadores, desde el Observatorio Académico de la UPM, se realiza un estudio sobre la satisfacción de los empleadores con los titulados UPM, sin diferenciar entre títulos individuales. Esta encuesta cubre los siguientes objetivos: conocer el perfil de las empresas que contratan titulados UPM, verificar la adecuación de los titulados al desempeño y situación laboral, conocer la valoración de las empresas acerca del nivel y las posibles carencias formativas de sus empleados egresados de nuestra Universidad, y conocer el grado de satisfacción con los titulados UPM. La evidencia EC04 muestra las preguntas planteadas en el estudio llevado a cabo en 2017, sobre una muestra de 242 empresas. En las respuestas recogidas se observa que las empresas que declaran tener como empleados a egresados de la rama de Tecnologías Agroforestales y Medioambientales se muestran satisfechas con la preparación y el perfil profesional de los titulados. En general, se destaca la implicación en el trabajo y el interés por el aprendizaje continuo y se indica la necesidad de mejora en la habilidad para comunicarse de manera efectiva en contextos nacionales e internacionales. En el siguiente apartado 6.4 se indican los resultados con más detalle.

La satisfacción de los empleadores, en lo referente al título, se puede analizar también a partir de las opiniones de los tutores profesionales de las prácticas externas, pues muchas de las empresas en las que se desarrolla esta actividad se encuentran entre las que posteriormente emplearán a los titulados. Como ya se indicó antes, la satisfacción es muy alta en todos los aspectos encuestados.

6.4. Los valores de los indicadores de inserción laboral de los egresados del título son adecuados al contexto socio-económico y profesional del título.:

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración: En lo que respecta a la orientación profesional, la Subdirección de Alumnos, Extensión Universitaria y Empleo de la Escuela organiza diversos talleres y seminarios, que tienen por objeto proporcionar a los alumnos formación en habilidades y competencias profesionales (liderazgo, toma de decisiones, entrevistas de trabajo, elaboración de currículum vitae,...).

Desde el punto de vista de la Universidad, el Vicerrectorado de Estudiantes y Extensión Universitaria establece los objetivos relacionados con la Orientación y la Inserción Laboral de acuerdo con los ejes estratégicos que define la UPM, orientados a las mejoras en la formación, en la gestión y responsabilidad social. Para ello, existe un Centro de Orientación e Información de Empleo (COIE) que trabaja para conformar una unidad administrativa eficaz mediante el uso y mejora continuada de una plataforma informática desde la que se gestionan de forma unificada la realización de Prácticas Externas de todos los estudiantes de la UPM y las acciones relacionadas con Orientación y Empleo (www.coie.upm.es).

Durante el curso 2021-22 se ha llevado a cabo, al igual que en años anteriores, la iniciativa Feria Virtual de Empleo. En la edición XVII (noviembre 2021) han participado 170 empresas que han ofertado un total de 660 ofertas de trabajo. En la XVIII edición (marzo de 2022) han participado 168 empresas que han ofertado un total de 602 ofertas de trabajo.

El Centro y la Universidad realizan satisfactoriamente las labores ya señaladas de orientación laboral, dirigidas a estudiantes y egresados. El Observatorio Académico de la UPM realiza un seguimiento continuo de los egresados de todas las titulaciones, mediante encuestas para saber su situación laboral y sus opiniones sobre la formación recibida.

El estudio más reciente de inserción laboral de los egresados del Centro es de marzo de 2023, dirigido a titulados del curso 2020-

21, y que se incluye en la evidencia EV06. El estudio se dirigió a 100 egresados, contestando a las preguntas planteadas 39, cuando eran necesarias 41 respuestas para obtener resultados significativos. El 74,49% de los titulados encuestados manifiesta estar trabajando. La valoración de las preguntas más relacionadas con la inserción laboral se realizó mediante una escala 0 -10 entendiéndose el 0 como la valoración más baja (muy insatisfecho) y 10 como la valoración más alta (muy satisfecho), con cada una de las cuestiones planteadas. Se muestran a continuación la media recibida de dichas preguntas:

- El trabajo es acorde con mi nivel de estudios: 7,29
- Haber obtenido el título en la UPM ha influido positivamente para conseguir mi trabajo: 7,16
- Estoy desarrollando mis competencias como Máster/grado: 7,52
- Los conocimientos teóricos aprendidos, son suficientes para el desempeño laboral: 6,58
- Los conocimientos prácticos aprendidos, son suficientes para el desempeño laboral: 6,03
- Globalmente, estoy satisfecho con mi trabajo: 8,16
- Satisfacción con la titulación que cursaste en la UPM: XX

Todos los valores están muy próximos a la media de la UPM.

El Observatorio Académico de la UPM publicó en febrero de 2017 un estudio realizado sobre 242 empresas, que son empleadoras de titulados de la UPM. El análisis de las percepciones y opiniones recabadas sobre los titulados constituye una herramienta imprescindible para conocer no solo su adecuación y situación laboral, sino también la valoración de las empresas sobre el nivel alcanzado y las posibles carencias formativas de sus empleados. Además, permite conocer el grado de satisfacción con los titulados. Para ambos objetivos se diseñó ese estudio, que debido a sus características particulares requirió del empleo de la metodología CATI (Computer-Assisted Telephone Interviewing), dirigido a empleadores de titulados de todos los Centros de la Universidad Politécnica de Madrid.

Dentro de las 242 empresas encuestadas, 14 pertenecen al sector de tecnologías agroforestales y medioambientales, representando un 5,8 % del total. De ellas, un 71,43 % tienen menos de 100 empleados y un 28,57% más de 100 trabajadores. Dentro de este sector, las empresas valoraron los siguientes aspectos para la selección del personal (la valoración se realiza sobre 10):

- Las aptitudes o competencias profesionales con un 8,79.
- Titulación realizada con un 8,07.
- El nivel de inglés con un 7,43.
- La participación en programas de movilidad internacional con un 6,43
- El expediente académico con un 6,86.
- La experiencia laboral con un 7,57.

Entre los aspectos positivos que las empresas destacan de los titulados UPM, destacan, el interés, implicación, compromiso, ganas de trabajar, aprendizaje continuo, conocimientos teóricos y trabajo en equipo. Es llamativo que 72 empresas de las 186 que responden a los aspectos negativos de los titulados mencionan que "ningún aspecto es negativo". Entre los aspectos mencionados están los conocimientos prácticos, el desconocimiento de la empresa y del mundo laboral y la inexperiencia. Dentro de las habilidades que deberían mejorar los titulados UPM están la habilidad para comunicarse de manera efectiva en contextos nacionales e internacionales, los idiomas, los conocimientos prácticos, las herramientas informáticas y el liderazgo.

VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

B: El estándar para este criterio se logra completamente.

Justificación de la valoración: En conjunto el estándar de este criterio se alcanza completamente en el Grado en Ingeniería Forestal.

Las guías de aprendizaje de las asignaturas comprenden las metodologías docentes y los sistemas de evaluación empleados, de acuerdo con la memoria verificada. Los resultados de aprendizaje alcanzados se corresponden con el nivel establecido en el Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior (MECES).

Los Trabajos Fin de Grado cuentan con una normativa adecuada, en la que se indican con precisión los trámites administrativos y las expectativas académicas asociadas a esta actividad, que es supervisada por la Comisión Académica de TFG / TFM.

La Oficina de Prácticas Externas (OPE), dirigida por el Subdirector de Alumnos, Extensión Universitaria y Empleo, supervisa todas y cada una de las prácticas externas, para asegurar la adquisición de las competencias asignadas a esta actividad. Los grupos de interés manifiestan un alto grado de satisfacción en lo referente a la adquisición de las competencias académicas y profesionales correspondientes.

La mayor parte de los indicadores están dentro de límites razonables. Las tasas de cobertura, rendimiento, éxito y eficiencia presentan valores muy aceptables. Las tasas de abandono y graduación no cuentan con datos para un cálculo preciso, dado que en este momento existe un plan en extinción y otro no implantado completamente.

La satisfacción de los alumnos, de los profesores, del PAS, de los egresados y de los empleadores es razonable en casi todos los

aspectos encuestados.
