



UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE MADRID

PROCESO DE SEGUIMIENTO
DE TÍTULOS OFICIALES
PR/ES/003



E.T.S.I Montes, Forestal y
Medio Natur.

ANX-PR/ES/003-03

INFORME ACADÉMICO DE LA TITULACIÓN

PLAN DE ESTUDIOS

13IG - Grado en Ingeniería Forestal

CURSO ACADÉMICO

2023-24

RESPONSABLE

ALEJANDRA EZQUERRA CANALEJO

Índice

Informe de Titulación

| | |
|---|----|
| 1. Datos descriptivos de la titulación y composición de la COA..... | 1 |
| 2. Valoración académica..... | 2 |
| 3. Valoración general de los resultados..... | 4 |
| 4. Valoración del cumplimiento de lo establecido en la memoria de verificación..... | 7 |
| 5. Análisis de las propuestas de mejora..... | 14 |
| 6. Fortalezas y debilidades..... | 15 |
| 7. Propuestas de mejora para los cursos siguientes..... | 17 |

Anexos

| | |
|--|----|
| ANEXO 1: Datos de selección y admisión de estudiantes..... | 1 |
| ANEXO 2: Perfil de los alumnos matriculados..... | 3 |
| ANEXO 3: Tasas de resultados académicos de la titulación por curso académico..... | 4 |
| ANEXO 4: Tasas de resultados académicos de las asignaturas por semestre y curso académico..... | 8 |
| ANEXO 5: Propuestas a la COA por parte de los Coordinadores de asignatura..... | 12 |

1. Datos descriptivos de la titulación y composición de la COA

1.1 Datos descriptivos de la titulación

| | |
|------------------------------------|---|
| Titulación | 13IG - Grado en ingeniería forestal |
| Número de expediente (RUCT) | 2502147 |
| Universidad | Universidad Politécnica de Madrid |
| Centro | 13 - E.T.S.I. Montes, Forestal Y Medio Natur. |
| Número de créditos | 240 ETCS |
| Número de cursos | 4 |
| Idioma | Castellano |

* El motivo por el que algunas palabras no están acentuadas a lo largo del informe: nombre de la titulación, centro, etc., es debido a que los datos que se muestran proceden de la base de datos institucional AGORA, la cual no permite almacenar caracteres con tilde en algunos casos.

1.2 Composición de la Comisión de Ordenación Académica (COA)

| | |
|---------------------------------|---|
| Presidente | Alejandra Ezquerro Canalejo |
| Representante de alumnos | Gema Py López |
| Vocales | Carlos Calderon Guerrero Alvaro Soto De Viana Pablo Cobos Suarez Yolanda Ambrosio Torrijos Carlos Alonso Gonzalez Miguel Esteban Herrero |

* En algunos centros no está incluido el Representante del personal administrativo y de servicios.

2. Valoración académica de la titulación en los aspectos relativos tanto a la coordinación horizontal y vertical como a la adquisición de los resultados de aprendizaje

2.1 Valoración de la coordinación docente de acuerdo con la información contenida en los Informes de Asignatura, los Informes de Semestre y en las actas de la Comisión de Ordenación Académica (COA)

Satisfactorio

El plan de estudios 13IG de la titulación de Grado en Ingeniería Forestal es un plan nuevo que ha implantando completamente. En el curso 2023-24 ya estaban activos todos los cursos 1º, 2º, 3º y 4º y se han impartido con normalidad. La valoración de la coordinación docente de acuerdo con la información contenida en los Informes de Asignatura, los Informes de Semestre y en las actas de la COCA o COA de cada curso es positiva.

La coordinación ha funcionado especialmente bien para las cuestiones de cronograma de actividades de las distintas asignaturas dentro de cada semestre.

COORDINACIÓN HORIZONTAL

Las Comisiones de Coordinación Académica de curso o semestre son las encargadas de la coordinación horizontal de la titulación. Estas Comisiones están formadas por los coordinadores de las asignaturas y el delegado de los alumnos, pudiendo asistir como invitado el Subdirector de Ordenación Académica. Entre las funciones más importantes que han desempeñado en el curso 2023/24 se pueden destacar:

- Planificación de las actividades académicas (evaluación progresiva, viajes, ...)
- Coordinación de contenidos entre las distintas asignaturas del curso o semestre.
- Organización de actividades complementarias.
- Ratificación de los informes docentes semestrales
- Asesoramiento a la Subdirección de Ordenación Académica para la elaboración de la organización académica.

De acuerdo con los informes semestrales, las Comisiones han actuado cumpliendo sus funciones de manera satisfactoria, siendo el número de reuniones, en general, adecuado para el desempeño de estas funciones.

COORDINACIÓN VERTICAL

Corresponde a la Comisión de Coordinación Vertical de la titulación, que se reúne para analizar los contenidos de las asignaturas en el marco del plan de estudios y la organización académica global (pruebas de evaluación, viajes de prácticas, etc.) La Comisión está formada por los coordinadores de semestre, el responsable de la titulación y el delegado de los alumnos, estando presidida por el Subdirector de Ordenación Académica. La Comisión se ha reunido en cada uno de los semestres, cumpliendo su cometido de optimizar las distintas actividades académicas.

2.2 Valoración de la adquisición de los resultados de aprendizaje por parte de los estudiantes, de acuerdo con el contenido de los Informes de Asignatura

Satisfactorio

Para analizar el desarrollo del programa formativo y hacer propuestas de mejora, al final de cada semestre los profesores coordinadores de asignaturas elaboran los informes de las asignaturas, que introducen en la aplicación telemática GAUSS. Dichos informes realizan un análisis del seguimiento y los resultados de evaluación de cada asignatura, enumerando además las posibles mejoras a implantar.

En general, los informes de asignatura del Grado en el curso 2023-2024 valoran positivamente la adquisición de los resultados de aprendizaje recogidos en las Guías de Aprendizaje.

En el apartado Propuestas de Mejora de los Informes de cada asignatura el coordinador indica quién será responsable de intentar solucionar o mejorar el problema: el coordinador, alguna subdirección de la Escuela, algún vicerrectorado o algún órgano superior..

3. Valoración general de los resultados de la titulación en este curso de acuerdo con la información contenida en los anexos

3.1 Admisión (Ver Anexo 1)

Satisfactorias

En el curso 2023/24 se ofertaron 175 (cupó del Grado) plazas de nuevo ingreso en la titulación. El número de alumnos admitidos fue de 154, similar a los admitidos el curso anterior y que corresponde con el número medio de admitidos de los últimos cuatro años.

El número de alumnos que iniciaron estudios en primero (con sólo matrícula en primero) fue de 88, un número similar a los de los últimos años.

Análisis de la Tasa de cobertura de la admisión: Relación porcentual entre el número de alumnos que inician estudios en primero y las plazas ofertadas para estudiantes de nuevo ingreso en la titulación., En el curso 2023-24

el valor de dicha tasa fue del 83,24%. El número de plazas ofertado es de 175 y en numerosas ocasiones se ha solicitado la reducción del cupo de entrada, ya que la oferta no se corresponde a la demanda.

3.2 Tasas de resultados de titulación (Ver Anexo 3)

Satisfactorias

- 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. El valor de esta tasa es del 47,57%, muy próximo al promedio del año anterior (primer año de implantación del Plan de Estudios).
- Tasa de rendimiento de la titulación: Relación porcentual entre el número de créditos superados y el número total de créditos matriculados en cada curso académico en la titulación. El valor de esta tasa es del 58,41%, similar al anterior.
- Tasa de abandono del primer curso según fundación Madri+d: Relación porcentual entre los estudiantes de una cohorte de entrada C matriculados en la titulación en el curso académico X, que no se han matriculado en dicha titulación en los cursos X+1 y X+2 y el número total de estudiantes de la cohorte de entrada C que se matricularon en la titulación en el curso académico X. El valor de esta tasa es del 37,7% para la cohorte 2020-21, para la cohorte 2019/20 anterior fue inferior (29,09%).
- Tasa de abandono según RD 1393/2007: Relación porcentual entre el número total de estudiantes de una cohorte de nuevo ingreso que debieron obtener el título el año académico anterior y que no se han matriculado ni en ese año académico ni en el anterior. Dado que el plan de estudios se acaba de iniciar, los valores son de 50,82 para la cohorte 2020/21 muy similar para la cohorte 2019/20.
- Tasa de eficiencia de la promoción según fundación Madri+d: 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 egresados de un determinado año académico y el número total de créditos en los que realmente han tenido que matricularse. La tasa de eficiencia de la promoción es de un 68,75% inferior a la de la promoción anterior que fue de 88,39%.
- Tasa de eficiencia de la titulación: Relación porcentual entre el número total de créditos superados del plan de estudios a lo largo de sus estudios en el conjunto de egresados de un determinado año académico y el número total de créditos en los que realmente han tenido que matricularse. La tasa de eficiencia de la titulación es de un 69x%, algo inferior que la del curso anterior.
- Tasa de graduación: 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 es de un 1,64%. Se trata de un valor muy bajo, pero hay que tener en cuenta que es un plan recién implantado.

3.3 Tasas de resultados de asignaturas

Satisfactorias

Las tasas de resultados académicos de las asignaturas se pueden consultar en los anexos de los informes semestrales.

Como cabe esperar las tasas de rendimiento y éxito son más altas en cursos superiores, pasando de valores inferiores al 50% a valores cercanos al 90% si se consideran las convocatorias ordinarias y extraordinarias. La evolución de las tasas de cada semestre ha sido bastante estable entre cursos.

4. Valoración del cumplimiento de lo establecido en la memoria de verificación y sus posteriores modificaciones aprobadas, en el caso de que las hubiera

4.1 Calidad de la docencia

4.1.1 Análisis del estado de implantación del proceso de Seguimiento

Implantado

La Normativa de Planificación Académica y Seguimiento de las titulaciones contempla la elaboración de los informes de asignatura, semestre y titulación en cada curso académico. Los informes de asignatura, semestre y titulación se realizan mediante la plataforma telemática GAUSS, que está plenamente implantada en la UPM. Los informes de las asignaturas realizan un análisis del desarrollo del programa formativo y de los resultados de la evaluación, enumerando además las posibles mejoras a implantar. A partir de estos informes, los coordinadores de semestre elaboran los informes semestrales, que son presentados a las Comisiones de Coordinación para su ratificación. Por último, el responsable del grado elabora el informe de titulación, también mediante la plataforma GAUSS, que es validado por el Subdirector de Ordenación Académica del Centro.

Desde el punto de vista del SGIC, los PR/ES/003-Seguimiento de títulos y PR/CL/001-Coordinación de las enseñanzas, tratan sobre los resultados del proceso de enseñanza - aprendizaje (satisfacción y resultados de evaluación) y la organización docente (planes semestrales, guías de asignaturas, informes de asignatura y semestrales, y coordinación de las enseñanzas). Los procesos mencionados, junto con las encuestas de satisfacción de los colectivos implicados y los datos de demanda, suministran la información necesaria para la gestión, el seguimiento y la mejora de las titulaciones. El seguimiento se realiza cada en la Comisión de Calidad del Centro, presidida por la Subdirectora de Calidad y Acreditaciones.

4.1.2 Análisis de los resultados obtenidos en el proceso de Seguimiento

Satisfactorios

Los resultados de la aplicación de la plataforma GAUSS se pueden considerar muy satisfactorios. Todas las guías de aprendizaje de las asignaturas obligatorias y optativas han sido elaboradas en el curso 2023-2024 e introducidas en la aplicación telemática.

La Comisión de Calidad analiza cada año las tasas, las encuestas de satisfacción y el desarrollo general de la titulación, proponiendo, en su caso; las medidas necesarias para su mejora.

4.1.3 Análisis del estado de implantación del proceso de evaluación del profesorado

Implantado

Al finalizar los semestres se lleva a cabo el proceso de encuestación a los alumnos siguiendo el modelo establecido en DOCENTIA y de forma centralizada desde Rectorado.

El Centro participa en el programa DOCENTIA enmarcado en el Programa Institucional de Calidad de la UPM. Entre los objetivos de este programa está que, dentro de las condiciones generales de participación establecidas en el mismo, un profesor sea evaluado al menos una vez cada 5 años.

4.1.4 Análisis de los resultados obtenidos en el proceso de evaluación del profesorado

Satisfactorios

En el curso 2023-2024, los alumnos fueron encuestados sobre su satisfacción con el profesorado de las asignaturas del Grado, con resultados que se pueden considerar muy satisfactorios. Desde la puesta en marcha del programa DOCENTIA - UPM en 2010, la mayor parte de los profesores de la titulación que han participado en el mismo han obtenido resultados muy favorables.

4.2 Prácticas externas

4.2.1 Análisis del estado de implantación del proceso de prácticas externas

Implantado

Las prácticas externas 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, materia optativa del 8º semestre, 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. El número de ECTS matriculables tiene un máximo de 12. En la página web del Centro, los alumnos disponen de toda la información (plazos, formularios y normativa), así como la guía docente de la materia. El SGIC del centro contempla las Prácticas externas en el PR/CL/003.

La Escuela tiene acuerdos y convenios de colaboración con numerosas empresas y en la web del COIE, aparece regularmente información sobre la oferta de becas en empresas y en departamentos.

4.2.2 Análisis de los resultados del proceso de prácticas externas

El número de estudiantes que ha realizado prácticas externas ha sido de 21, mayor respecto al los curso anterior, lo que indica un mayor interés, tanto del sector privado como público, en el perfil profesional de los ingenieros forestales.

El tipo de empresas y organismos públicos involucrados tiene que ver fundamentalmente con temáticas medioambientales. La documentación a entregar aparece recogida en la página web del título y al finalizar el periodo de prácticas, el alumno elabora un informe definitivo y los tutores hacen una propuesta de calificación. Las encuestas de satisfacción de alumnos y tutores profesionales indican una valoración muy positiva de la actividad.

4.3 Movilidad

4.3.1 Análisis del estado de implantación del proceso de movilidad

Implantado

La movilidad nacional o internacional (PR/CL/004) es un itinerario optativo que el alumno puede elegir al llegar al 8º semestre. El número máximo de créditos reconocidos en el plan de estudios para esta actividad es 18 ECTS, pudiendo matricularse el alumno en un número de ECTS que sea múltiplo de 3. El alumno que lo desee, y cumpla con los requisitos exigidos en cada caso (Erasmus, Magalhães, etc.), podrá optar a participar en alguno de los programas nacionales o internacionales existentes. En la página web del Centro, los alumnos disponen de toda la información (plazos, formularios, normativa). También existe la Oficina de Programas de Intercambio, para facilitar todos los trámites.

4.3.2 Análisis de los resultados del proceso de movilidad

Los alumnos del Grado que realizaron movilidad en el curso académico 2023-2024 fueron 2. Un alumno mediante el programa Erasmus en Institut National des Sciences Appliquees de Toulouse (Francia) y el otro con el programa Athens Politecnico de Milano (Italia) . Antes de la estancia, los alumnos elaboran el documento learning agreement, que es supervisado por la Subdirección de Alumnos y, una vez en la universidad de destino, se matriculan en las correspondientes asignaturas, normalmente completando 18 ECTS. Al finalizar la estancia, presentan en la Escuela su certificado de estudios, del que se hace la conversión a nuestro sistema de calificación para otorgar la nota final.

También desarrollan estudios en nuestra Escuela alumnos que provienen de otros países, con distintos programas de movilidad. En el curso 2023-2024, un total de 38 alumnos extranjeros realizaron estudios en nuestra Escuela, 21 dentro del programa Erasmus y los restantes en el marco de otros convenios.

4.4 Satisfacción de los colectivos implicados en el título

4.4.1 Análisis de la implantación del proceso de medida de la satisfacción de los colectivos implicados en el título (estudiantes, profesores, personal de administración y servicios, egresados y empleadores)

Implantado

La ETSI de Montes, Forestal y del Medio Natural 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, o los procesos de calidad, entre otros.

4.4.2 Análisis de los resultados de la satisfacción de los colectivos implicados en el título (estudiantes, profesores, personal de administración y servicios, egresados y empleadores)

Satisfactorios

ALUMNOS

En 2024 el Observatorio Académico de la UPM publicó un estudio sobre las encuestas de satisfacción realizadas a los estudiantes del grado. La encuesta la realizaron 50 estudiantes de los 424 matriculados, siendo necesarias 59 respuestas para poder inferir resultados significativos, por lo que la encuesta se trata aquí a título informativo como recomienda el Observatorio Académico.

La mayoría de las valoraciones medias están en el intervalo 6-7 sobre 10 y con valores similares a los de la UPM en conjunto. El ámbito peor valorado es el del sistema de alegaciones, reclamaciones y sugerencias. El ámbito mejor valorado es el de recursos materiales y servicios.

La satisfacción global del alumnado con el título que estás cursando 7,86 frente a la media de la UPM que ha sido de 7,56.

PDI

En cuanto al PDI del plan de estudios, la última encuesta realizada por el Observatorio Académico es de 2023, estando dirigida todos los profesores del centro. Contestaron la encuesta 43 profesores de los 135 del plan de estudios, siendo necesarias 46 respuestas para poder inferir resultados estadísticamente significativos, por lo que la encuesta se trata aquí a título informativo como recomienda el Observatorio Académico. Los profesores manifiestan su satisfacción en general con valores algo por debajo de la media de la UPM en todos los ámbitos.

PTGAS

En cuanto al PTAS, en el estudio realizado por el Observatorio Académico en 2023, contestan la encuesta 29 personas de 103xx posibles, siendo necesarios 42 para poder inferir resultados estadísticamente significativos, por lo que la encuesta se trata aquí a título informativo como recomienda el Observatorio Académico. En este caso hay un aceptable grado de satisfacción con la evaluación y reconocimiento, con el puesto de trabajo y con los recursos materiales (mayor de 5,8/10) y una baja consideración de las posibilidades acceso y promoción (menor que 3,7/10). En general el grado de satisfacción del PTAS del centro en el que se imparte el grado es inferior a la media de la UPM.

EGRESADOS

La encuesta más reciente de satisfacción realizada por el Observatorio Académico teniendo en cuenta todos los títulos de grado de la Escuela es del año 2024. Contestan la citada encuesta 51 egresados de los 115 posibles, siendo necesarias 43 respuestas para poder inferir resultados estadísticamente significativos. En sus respuestas, los titulados destacan que el grado cursado ha influido positivamente en la obtención del puesto de trabajo, con el que se muestran muy satisfechos y además consideran el trabajo es acorde con el nivel de estudios realizado (valores por encima de 7,13/10 y próximos a los valores globales de la UPM). Sin embargo, manifiestan valores inferiores a 5,6/10 en apoyo y orientación para la integración en el mercado laboral y en la información proporcionada por la UPM sobre el SGIC.

4.5 Orientación e Inserción laboral

4.5.1 Análisis del estado de implantación del proceso de orientación e inserción laboral de los egresados

Implantado

CENTRO

En lo que respecta a la orientación profesional, la Subdirección de Alumnos, Extensión Universitaria y Empleo 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 curriculum vitae,...).

UNIVERSIDAD

El Vicerrectorado de Alumnos 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, 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 2023-2024 se han llevado a cabo, al igual que en años anteriores, la iniciativa Feria Virtual de Empleo. En la edición XX (octubre 2024) han participado más de 170 empresas que han ofertado un total de 686 ofertas de trabajo, participando en las jornadas cerca de 1000 alumnos UPM.

4.5.2 Análisis de los resultados de orientación e inserción laboral de los egresados

Satisfactorios

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 2024. Más del 78% de los titulados encuestados manifiesta estar trabajando, siendo su valoración de la satisfacción con el trabajo de 8 / 10, similar a la media de la UPM. Los egresados valoran las competencias teóricas y prácticas adquiridas ligeramente mejor que la media UPM.

4.6 Sistema de quejas, sugerencias y felicitaciones

4.6.1 Análisis de la implantación del sistema de quejas, sugerencias y felicitaciones

Implantado

En la página web ETSI de Montes, Forestal y del Medio Natural, asociado a cada una de las titulaciones impartidas, se encuentra el acceso al Buzón destinado a exponer cualquier queja, sugerencia o felicitación. A través de este buzón, integrado en el Sistema de Garantía Interna de Calidad de la Escuela (PR/SO/006), tanto alumnos, profesores (PDI) y personal técnico, de administración y servicios (PTAS) del Centro, como el público en general, pueden exponer cualquier queja, sugerencia o felicitación relacionada con la actividad académica del centro o el funcionamiento de sus servicios.

4.6.2 Análisis de los resultados del sistema de quejas, sugerencias y felicitaciones

El sistema de quejas, sugerencias y felicitaciones ha funcionado correctamente durante el curso 2023-2024. En las encuestas de alumnado y PTGAS existen preguntas acerca de este buzón y los resultados son

ALUMNADO:

Tienen varias preguntas sobre el Ámbito 4. Sistema de alegaciones, reclamaciones y sugerencias.. La calificación media de este ámbito por los alumnos es de 5,95 igual a la media de la UPM .

PTGAS:

Tienen una pregunta en su cuestionario, si bien es una valoración a nivel de centro, no de esta titulación: " Sistema implantado para formular sugerencias, recomendaciones y quejas." (4,74 frente a la media de la UPM que ha sido de: 6,06).

5. Análisis de las propuestas de mejora de cursos anteriores

5.1 Análisis de las mejoras propuestas en cursos anteriores.

| Propuesta 1 | |
|---|--|
| Problema que se detectó | Poca representatividad de las encuestas al profesorado |
| Descripción de la Propuesta de mejora | Cambiar el sistema de evaluación al profesorado, para que los alumnos completen las encuestas y se puedan analizar y tener en cuenta los resultados. |
| ¿Ha sido implantada? | No |
| Valoración de su eficiencia y viabilidad o razón de la no implantación | Se tiene que revisar el procedimiento por parte del Rectorado, para que de alguna manera los alumnos se impliquen y realicen las encuestas para que sean representativas |

6. Fortalezas y debilidades de la titulación

6.1 Fortalezas de la titulación

La titulación cuenta con un equipo docente excelente, muy implicado con los objetivos de sus asignaturas y de la titulación, que participa de manera activa en los procesos de coordinación y mejora de resultados en los que se le requiere.

Al tratarse de un plan recién renovado e implantado cabe destacar el esfuerzo de los profesores para adaptar los contenidos al nuevo plan.

Es una titulación que sirve para resolver parte de los problemas actuales como la gestión de forma sostenible de los espacios naturales y sus recursos de acuerdo a lo que la sociedad del siglo XXI demanda (fijación de CO₂, conservación de la biodiversidad, agua de calidad, energías renovables, etc.), y aplicar las tecnologías más adecuadas para su consecución.

Destacar que tiene una alta demanda laboral (casi con pleno empleo tras acabar el grado).

6.2 Debilidades de la titulación

Existen pocas solicitudes de admisión y matriculación por el desconocimiento social sobre la importancia de esta titulación.

Se requiere más difusión para dar a conocer las capacidades de resolución de problemas actuales y realización de proyectos de la titulación.

Parte de los alumnos son procedentes de estudios de bachillerato con notas bajas y no tienen el nivel adecuado para realizar estudios de ingeniería, lo que les retrasa poder superar algunas asignaturas.

7. Propuestas de mejora para los cursos académicos siguientes

7.1 Propuestas de mejora fundamentales a adoptar en los cursos académicos siguientes

| Propuesta 1 | |
|--|---|
| Problema detectado | Los alumnos participan muy poco en el sistema de evaluación del profesorado. |
| Breve descripción de la Propuesta de mejora | Mejorar e incentivar la participación de los alumnos en las encuestas de evaluación del profesorado |
| Agentes responsables | Rctorado |
| Grado de prioridad | Alto |



UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE MADRID

PR/ES/003
PROCESO DE SEGUIMIENTO DE
TÍTULOS OFICIALES

ANX-PR/ES/003-03
INFORME ACADÉMICO DE LA TITULACIÓN



E.T.S.I Montes, Forestal y
Medio Natur.

ANEXOS

ANEXO 1: Datos de selección y admisión de estudiantes

A1.1. Tabla resumen del proceso de selección y admisión de estudiantes

| | |
|--|------|
| Oferta de plazas | 185 |
| Nº de solicitudes en primera opción en el proceso de preinscripción | 82 |
| Nº de solicitudes en segunda y sucesivas opciones en el proceso de preinscripción | 746 |
| Nº de admitidos | 154 |
| Nº de alumnos que inician estudios en primero (con sólo matrícula en primero)* | 88 |
| Nº de alumnos de nuevo ingreso por preinscripción | 117 |
| Nº de alumnos de nuevo ingreso por preinscripción en primera opción | 62 |
| Nº de alumnos de promoción | 83 |
| Nota mínima de admisión a la titulación (de los admitidos) | 5.00 |
| Nota media de admisión a la titulación (de los admitidos) | 7.69 |

* En el caso de títulos que forman parte de un doble grado, este indicador puede no ser preciso.

A1.2. Tasa de cobertura de admisión *

Relación porcentual entre el número de alumnos admitidos y las plazas ofertadas para estudiantes de nuevo ingreso en la titulación.

| Curso | Oferta de Plazas | Nº de alumnos admitidos | Tasa Cobertura (%) |
|---------|------------------|-------------------------|--------------------|
| 2023-24 | 185 | 154 | 83.24 |
| 2022-23 | 175 | 142 | 81.14 |
| 2021-22 | 175 | 159 | 90.86 |
| 2020-21 | 175 | 100 | 57.14 |
| 2019-20 | 175 | 104 | 59.43 |

* Esta tasa no es estándar, pero se utiliza para valoración.

A1.3. 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 de la titulación.

| Curso | Oferta de Plazas | Nº de alumnos que inician estudios en primero | Tasa Cobertura (%) |
|---------|------------------|---|--------------------|
| 2023-24 | 185 | 88 | 47.57 |
| 2022-23 | 175 | 83 | 47.43 |
| 2021-22 | 175 | 102 | 58.29 |
| 2020-21 | 175 | 73 | 41.71 |
| 2019-20 | 175 | 75 | 42.86 |

ANEXO 2: Perfil de los alumnos matriculados

A2.1. Matriculados y egresados en el curso objeto del presente informe de titulación

| Curso objeto del presente informe de titulación | Número |
|--|--------|
| Nº de alumnos matriculados en la titulación | 384 |
| Nº de alumnos de promoción* matriculados por primera vez | 83 |
| Egresados | 13 |

* Alumnos de promoción: Alumno que, no habiendo estado previamente matriculado en la UPM, inicia sus estudios en una titulación en primero y procede de alguna de estas vías de acceso: Pruebas de Acceso a la Universidad o equivalentes, Formación Profesional o equivalentes o mayores de 25 años.

| Alumnos cuyo curso más alto en el que están matriculados es: | Número | Alumnos cuyo curso más bajo en el que están matriculados es: | Número |
|---|--------|---|--------|
| 1º curso | 114 | 1º curso | 274 |
| 2º curso | 115 | 2º curso | 70 |
| 3º curso | 64 | 3º curso | 19 |
| 4º curso | 91 | 4º curso | 20 |
| 5º curso | -- | 5º curso | -- |
| Otros | -- | Otros | 1 |

ANEXO 3: Tasas de resultados académicos de la titulación por curso académico

A3.1. Tasa de rendimiento de la titulación (para el curso objeto del informe)

Relación porcentual entre el número de créditos superados y el número total de créditos matriculados en cada curso académico en la titulación.

| Curso | Nº créditos superados | Nº créditos matriculados | Tasa de Rendimiento (%) |
|---------|-----------------------|--------------------------|-------------------------|
| 2023-24 | 12857 | 22010.5 | 58.41 |
| 2022-23 | 8410 | 16889 | 49.80 |
| 2021-22 | 10350 | 18382 | 56.31 |
| 2020-21 | 7872 | 13144 | 59.89 |
| 2019-20 | 4629 | 6828 | 67.79 |

A3.2. Tasa de abandono del primer curso (según fundación Madri+d)

Relación porcentual entre los estudiantes de una cohorte de entrada C matriculados en la titulación en el curso académico X, que no se han matriculado en dicha titulación en los cursos X+1 y X+2 y el número total de estudiantes de la cohorte de entrada C que se matricularon en la titulación en el curso académico X.

| Cohorte de entrada | "C" Nº de alumnos de nuevo ingreso en el curso X* | Nº de alumnos de nuevo ingreso no matriculados en el curso X+1 | Nº de alumnos de nuevo ingreso no matriculados en el curso X+2 | Nº de alumnos de nuevo ingreso que abandonan en 1º curso | Tasa de Abandono de primer curso (%) |
|--------------------|--|--|--|--|--------------------------------------|
| 2020-21 | 61 | 23 | 27 | 23 | 37.70 |
| 2019-20 | 55 | 16 | 25 | 16 | 29.09 |

* En el caso de los títulos de Grado, no se trata de los alumnos de nuevo ingreso, sino de los alumnos de promoción.

A3.3. Tasa de abandono (según RD 1393/2007) *

Relación porcentual entre el número total de estudiantes de una cohorte de nuevo ingreso que debieron obtener el título el año académico anterior** y que no se han matriculado ni en ese año académico ni en el anterior.

La tasa de Abandono de la última cohorte de entrada es aproximada, debido a que se tienen en cuenta los datos del curso actual, que al no haber finalizado podrían variar ligeramente con los datos de matriculación del segundo semestre.

| Cohorte de entrada | Nº de alumnos de nuevo ingreso en el curso X*** | Nº de alumnos de nuevo ingreso no matriculados en el curso X+num_cursos_plan-1 | Nº de alumnos de nuevo ingreso no matriculados en el curso X+num_cursos_plan | Tasa de Abandono RD 1393/2007 (%) |
|--------------------|---|--|--|-----------------------------------|
| 2020-21 | 61 | 31 | 32 | 50.82 |
| 2019-20 | 55 | 28 | 30 | 50.91 |

* En determinadas titulaciones, los datos de la cohorte de entrada varían debido al traslado de alumnos que se produce entre titulaciones del centro. Esto puede dar lugar a aparentes contradicciones, pero la tasa final que se muestra en la última columna se considera correcta.

** En titulaciones de un sólo curso académico, se consideran los alumnos que no se han matriculado en los dos cursos académicos siguientes al año de impartición de la titulación.

*** En el caso de los títulos de Grado, no se trata de los alumnos de nuevo ingreso, sino de los alumnos de promoción.

A3.4. Tasa de eficiencia de la promoción (según Fundación Madri+d)*

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 egresados* de un determinado año académico y el número total de créditos en los que realmente han tenido que matricularse.

Alumnos de promoción: Alumno que, no habiendo estado previamente matriculado en la UPM, inicia sus estudios en una titulación en primero y procede de alguna de estas vías de acceso: mayores de 25 años, COU, Selectividad de COU, Selectividad de LOGSE o Formación Profesional de segundo grado.

| Cohorte de graduación | Nº de egresados de promoción** | Nº de créditos teóricos de los alumnos de promoción | Nº créditos matriculados de los alumnos de promoción | Tasa de Eficiencia de la Promoción (%) |
|-----------------------|--------------------------------|---|--|--|
| 2023-24 | 12 | 2832 | 4119 | 68.75 |
| 2022-23 | 3 | 708 | 801 | 88.39 |
| 2021-22 | -- | -- | -- | -- |
| 2020-21 | -- | -- | -- | -- |
| 2019-20 | -- | -- | -- | -- |

*El conjunto de los egresados a tener en cuenta son los considerados de promoción para las titulaciones de Grado y los alumnos que inician en primero para las titulaciones de Máster.

**Alumnos de promoción: Alumno que, no habiendo estado previamente matriculado en la UPM, inicia sus estudios en una titulación en primero y procede de alguna de estas vías de acceso: mayores de 25 años, COU, Selectividad de COU, Selectividad de LOGSE o Formación Profesional de segundo grado.

A3.5. Tasa de eficiencia de la titulación

Relación porcentual entre el número total de créditos superados del plan de estudios a lo largo de sus estudios en el conjunto de egresados de un determinado año académico y el número total de créditos en los que realmente han tenido que matricularse.

En este caso, se consideran todos los graduados.

| Cohorte de graduación | Nº de egresados* | Nº de créditos teóricos | Nº créditos matriculados | Tasa de Eficiencia (%) |
|-----------------------|------------------|-------------------------|--------------------------|------------------------|
| 2023-24 | 13 | 3036 | 4400 | 69.00 |
| 2022-23 | 3 | 708 | 801 | 88.39 |
| 2021-22 | 0 | -- | -- | -- |
| 2020-21 | 0 | -- | -- | -- |
| 2019-20 | 0 | -- | -- | -- |

*En este caso, se consideran todos los egresados.

A3.6. Tasa de graduación de la titulación *

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.

| Cohorte de entrada | Nº de alumnos de nuevo ingreso** | Nº de alumnos que finalizan en tiempo previsto | Nº de alumnos que finalizan en un curso más al previsto*** | Tasa de Graduación (%) |
|--------------------|----------------------------------|--|--|------------------------|
| 2020-21 | 61 | 1 | 0 | 1.64 |
| 2019-20 | 55 | 1 | 2 | 5.45 |

* En determinadas titulaciones, los datos de la cohorte de entrada varían debido al traslado de alumnos que se produce entre titulaciones del centro. Esto puede dar lugar a aparentes contradicciones, pero la tasa final se considera correcta.

** En el caso de los títulos de Grado, no se trata de los alumnos de nuevo ingreso, sino de los alumnos de promoción.

*** En el último curso mostrado, puede suceder que en la Tasa de Graduación calculada falten "los alumnos que finalizan en un curso más al previsto" y que por lo tanto sea incompleta, pero se ha preferido incluirla para que se pueda considerar ese dato en el análisis.

ANEXO 4: Tasas de resultados académicos de las asignaturas por semestre y curso académico

La tasa de cada semestre se ha calculado del siguiente modo:

$$\frac{\sum_{i=1}^N (\text{tasa_asig}(i) \cdot \text{n}^{\circ} \text{ creditos}(i) \cdot \text{n}^{\circ} \text{ matriculados}(i))}{\sum_{i=1}^N (\text{n}^{\circ} \text{ creditos}(i) \cdot \text{n}^{\circ} \text{ matriculados}(i))}$$

A4.1. Tasa de rendimiento

Relación porcentual entre el nº de alumnos aprobados y el nº de alumnos matriculados.

Convocatoria Ordinaria:

| Semestre * | 2020-21 | 2021-22 | 2022-23 | 2023-24 |
|------------|---------|---------|---------|---------|
| 1 | 18.30 | 25.71 | 31.37 | 28.91 |
| 2 | 30.90 | 27.62 | 23.61 | 28.33 |
| 3 | 22.60 | 29.56 | 34.14 | 28.22 |
| 4 | 44.41 | 38.02 | 41.11 | 33.05 |
| 5 | -- | 55.02 | 57.84 | 65.10 |
| 6 | -- | 58.52 | 54.28 | 59.30 |
| 7 | -- | -- | 53.68 | 60.87 |
| 8 | -- | -- | 62.13 | 95.70 |

*Se refiere a la ordenación numérica que reciben los semestres incluyendo todas las asignaturas organizadas en su secuencia temporal.

Convocatoria Ordinaria y extraordinaria*:

| Semestre | 2020-21 | 2021-22 | 2022-23 | 2023-24 |
|----------|---------|---------|---------|---------|
| 1 | 28.33 | 32.69 | 40.00 | 37.43 |
| 2 | 36.54 | 34.89 | 33.54 | 37.32 |
| 3 | 29.07 | 38.11 | 40.94 | 36.50 |
| 4 | 51.82 | 47.62 | 54.35 | 54.22 |
| 5 | -- | 74.02 | 70.71 | 76.03 |
| 6 | -- | 73.66 | 70.58 | 72.90 |
| 7 | -- | -- | 71.14 | 79.78 |
| 8 | -- | -- | 66.27 | 98.92 |

*En los títulos en los que se imparte docencia de las asignaturas en los dos semestres, debe tenerse en cuenta esta circunstancia en la interpretación de las tasas.

A4.2. Tasa de éxito

Relación porcentual entre el nº de alumnos aprobados y el nº de alumnos presentados.

Convocatoria Ordinaria:

| Semestre | 2020-21 | 2021-22 | 2022-23 | 2023-24 |
|----------|---------|---------|---------|---------|
| 1 | 32.43 | 32.71 | 43.29 | 38.99 |
| 2 | 47.62 | 36.67 | 33.68 | 43.92 |
| 3 | 33.05 | 55.16 | 48.75 | 45.39 |
| 4 | 51.64 | 50.06 | 50.77 | 42.46 |
| 5 | -- | 70.60 | 79.93 | 76.51 |
| 6 | -- | 72.19 | 74.16 | 75.46 |
| 7 | -- | -- | 61.25 | 75.91 |
| 8 | -- | -- | 96.45 | 100.00 |

Relación porcentual entre el nº de alumnos aprobados y el nº de alumnos presentados.

Convocatoria Ordinaria y extraordinaria*:

| Semestre | 2020-21 | 2021-22 | 2022-23 | 2023-24 |
|----------|---------|---------|---------|---------|
| 1 | 33.47 | 42.03 | 51.15 | 48.17 |
| 2 | 44.65 | 44.64 | 43.66 | 53.05 |
| 3 | 31.28 | 65.46 | 55.56 | 54.52 |
| 4 | 49.81 | 63.52 | 68.87 | 70.57 |
| 5 | -- | 84.38 | 91.96 | 86.00 |
| 6 | -- | 87.15 | 90.53 | 88.70 |
| 7 | -- | -- | 78.20 | 91.64 |
| 8 | -- | -- | 98.82 | 100.00 |

*En los títulos en los que se imparte docencia de las asignaturas en los dos semestres, debe tenerse en cuenta esta circunstancia en la interpretación de las tasas.

A4.3. Tasa de absentismo

Relación porcentual entre el nº de alumnos NO presentados y el nº de matriculados.

Convocatoria Ordinaria:

| Semestre | 2020-21 | 2021-22 | 2022-23 | 2023-24 |
|----------|---------|---------|---------|---------|
| 1 | 41.70 | 24.58 | 27.73 | 28.63 |
| 2 | 41.64 | 25.58 | 31.00 | 37.20 |
| 3 | 33.83 | 49.03 | 35.42 | 42.86 |
| 4 | 24.69 | 32.69 | 26.42 | 29.07 |
| 5 | -- | 21.42 | 27.30 | 15.24 |
| 6 | -- | 21.73 | 27.98 | 23.32 |
| 7 | -- | -- | 14.70 | 19.87 |
| 8 | -- | -- | 37.28 | 4.30 |

Convocatoria Ordinaria y extraordinaria*:

| Semestre** | 2020-21 | 2021-22 | 2022-23 | 2023-24 |
|------------|---------|---------|---------|---------|
| 1 | 34.90 | 23.04 | 22.75 | 24.86 |
| 2 | 38.16 | 22.31 | 25.67 | 31.82 |
| 3 | 28.64 | 42.93 | 28.54 | 35.22 |
| 4 | 23.37 | 30.21 | 23.11 | 24.23 |
| 5 | -- | 13.26 | 23.21 | 12.04 |
| 6 | -- | 16.13 | 22.30 | 17.99 |
| 7 | -- | -- | 10.07 | 12.92 |
| 8 | -- | -- | 33.73 | 1.08 |

*Se consideran "NO presentados" a los alumnos que no se han presentado ni en la convocatoria ordinaria ni en la extraordinaria.

**En los títulos en los que se imparte docencia de las asignaturas en los dos semestres, debe tenerse en cuenta esta circunstancia en la interpretación de las tasas.

ANEXO 5: Propuestas a la COA por parte de los Coordinadores de asignatura

Las siguientes propuestas de mejora han sido elaboradas por los Coordinadores de Asignatura en los respectivos Informes de Asignatura de la titulación.

A5.1. Propuestas a la COA por parte de los Coordinadores de asignatura

| Asignatura | Propuesta |
|--|---|
| 135004104 - Expresion Grafica en la Ingenieria | Convendría hablar con profesores de otras asignaturas afines como proyectos y topografía para ver la posibilidad de enfocar la asignatura más de acuerdo a lo que van a necesitar más adelante |
| 135004202 - Botanica Forestal | Tratar en la Comision de Ordenación Académica Vertical la pertinencia de modificar la ubicación relativa de Botánica Forestal en relación con "Anatomía y fisiología vegetal", "Climatología" y "Geología y edafología", y la ampliación de la oferta de asignaturas de especialización botánica. Invitar al coordinador a participar en dichas reuniones |
| 135004205 - Bioquimica y Biotecnologia | No tengo ninguna propuesta. La coordinación vertical ha funcionado bien. |
| 135004206 - Mecanica y Mecanismos | |
| 135004303 - Anatomia y Fisiologia Vegetal | En nuestra opinión, sería conveniente que se otorgara mayor atención a la formación en materias básicas, tanto genéricas como algunas propias del ámbito forestal. |
| 135004304 - Climatologia | Algunos aspectos de Bioclimatología que se abordarán en la asignatura de Geobotánica no se han profundizado. Esta previsto comunicarse con el nuevo coordinador de la asignatura de Geobotánica para abordar este asunto. |
| 135004401 - Ecologia | Mantener las reuniones que se vienen realizando. |
| 135004405 - Termodinamica, Motores y Maquinaria Forestal | E la asignatura de Física y relacionadas, tratar de incidir más en la importancia de trabajar con las unidades y no ser meros ejecutores de una simple fórmula. |
| 135004406 - Topografía, Cartografía y Sistemas de Información Geográfica | Asignaturas llave. |
| 135004502 - Vias Forestales | No se realizan propuestas a la COA. |

| | |
|---|---|
| 135004503 - Pascicultura y Sistemas Agroforestales | El examen de enero suele ser el 8-9 de enero sin mucho tiempo para estudiar tras las vacaciones de Navidad. Se propone retrasar el examen de esta asignatura 1-2 semanas al ser una de las asignaturas con menor tasa de éxito del 3º curso |
| 135004504 - Hidrología. Restauración Hidrológico-Forestal | No hay propuestas a la COA respecto a la coordinación Vertical. |
| 135004506 - Genética Forestal | <p>La coordinación vertical se considera correcta. La asignatura está en el lugar adecuado dentro del Plan de Estudios. En el curso 2023-24 se ha ofertado la asignatura como optativa para alumnos de la orientación de Industrias Forestales del Grado en Ingeniería Forestal y del Grado en Ingeniería del Medio Natural, pero no se ha matriculado ningún alumno. Se considera que cursar la asignatura debería ser obligatorio (o al menos muy recomendable) para aquellos alumnos que quieran realizar el Máster Universitario en Ingeniería de Montes, que cuenta con una asignatura de Mejora y Conservación de los Recursos Genéticos Forestales para la que la Genética Forestal debe servir de base.</p> <p>Por tanto, nos parecería muy conveniente que se incorporara la asignatura para los alumnos del Grado en Ingeniería del Medio Natural como optativa dentro de los llamados "Complementos de Acceso" del Máster Universitario en Ingeniería de Montes.</p> |
| 135004507 - Anatomía y Propiedades de la Madera | No se realizan propuestas a la COA |
| 135004508 - Instalaciones Térmicas | Ninguna |
| 135004509 - Operaciones Básicas en la Industria Forestal | No hay sugerencias a la COA sobre la coordinación vertical |
| 135004511 - Gestión Fitosanitaria del Arbolado Urbano | Creo que siempre es necesario realizar un seguimiento de posibles carencias o duplicidades en los temarios. Para ello creo que la participación de los alumnos en la COA es fundamental. |
| 135004513 - Ampliación de Sistemas de Información Geográfica | No se ha identificado ninguna carencia en la preparación inicial de los estudiantes que dificulte el seguimiento de la asignatura. |
| 135004518 - Construcción con Madera | No se realizan sugerencias al respecto. |
| 135004523 - Responsabilidad Social y Certificación Sostenible | - |

| | |
|---|---|
| <p>135004601 - Parques y Jardines Restauracion de Espacios Degradados</p> | <p>- Insistir en la asignatura de Dibujo sobre la visualización de estructuras 3D a partir de planos.</p> |
| <p>135004603 - Repoblaciones Forestales y Viveros</p> | <p>Son necesarias sesiones de trabajo entre el profesorado para abordar las metodologías docentes y coordinación de contenidos. Animo a la Subdirección de Ordenación Académica a fomentar estos debates. Quizá de forma ordenada y sin ingenuos procesos asamblearios, pero organizando las sesiones con sentido práctico. Es importante para ello que el profesorado se atreva a debatir sin miedo sobre sus métodos y contenidos.</p> |
| <p>135004608 - Patología y Conservacion de la Madera</p> | <p>Creo que siempre es necesario realizar un seguimiento de posibles carencias o duplicidades en los temarios. Para ello creo que la participación de los alumnos en la COA es fundamental.</p> |
| <p>135004801 - Aprovechamientos y Certificacion Forestales</p> | <p>No hay propuestas</p> |
| <p>135004804 - Geobotanica Iberica y Macaronesica</p> | <p>Situar la asignatura de Botánica Forestal más próxima temporalmente (en el tercer semestre, segundo año).</p> |
| <p>135004805 - Geologia y Edafologia</p> | <p>En el actual pan de estudios, los alumnos reciben la formación en Edafología de manera excesivamente temprana en su recorrido académico, sin la madurez intelectual y formativa adecuada para acometer, con suficientes garantías de éxito, la efectiva adquisición de las competencias básicas en dicha materia. Esta disfunción, que lastra de manera muy negativa la formación del "ingeniero forestal" en esta trascendente disciplina, debiera ser revisada, estableciéndose el procedimiento pertinente para conseguir su subsanación.</p> |