

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

**PLAN DE ESTUDIOS**  
Grado en Ingeniería del Medio Natural

**CURSO ACADÉMICO**  
2014-15

**RESPONSABLE**  
EMILIO MANRIQUE MENENDEZ

# ÍNDICE

---

## INFORME DE TITULACIÓN

1. Valoración académica.....	1
2. Valoración general de los resultados.....	3
3. Valoración del cumplimiento de lo establecido en la memoria de verificación.....	5
4. Análisis de las propuestas de mejora.....	15
5. Fortalezas y debilidades.....	16
6. Propuestas de mejora para los cursos siguientes.....	18

## ANEXOS

1. Datos de selección y admisión de estudiantes.....	1
2. Perfil de los alumnos matriculados.....	3
3. Tasas de resultados académicos de la titulación por curso académico.....	4
4. Tasas de resultados académicos de las asignaturas por semestre.....	8

## DATOS DESCRIPTIVOS

TITULACIÓN	13MN - GRADO EN INGENIERIA DEL MEDIO NATURAL
NÚMERO DE EXPEDIENTE (RUCT)	2502145
UNIVERSIDAD	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID
CENTRO	13 - E.T.S. DE INGENIERIA DE MONTES, FORESTAL Y DEL MEDIO NATURAL
NÚMERO DE CRÉDITOS	240
NÚMERO DE CURSOS	4
IDIOMA	CASTELLANO

# 1. 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

---

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

### Satisfactorio

La coordinación horizontal la llevan cabo fundamentalmente las Comisiones de Coordinación Académica de curso o semestre, formadas por los coordinadores de las asignaturas y el delegado de los alumnos, con la presencia como invitado del Jefe de Estudios. Entre las funciones más importantes que han desempeñado se pueden destacar:

- Planificación de las actividades académicas,
- 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.
- Organización de actividades complementarias.
- Ratificación de los informes docentes semestrales.
- Realización de informes sobre solicitudes de evaluación curricular.

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

La coordinación vertical se ha realizado bajo la supervisión de la Subdirección de Planes de Estudios. Esta Subdirección solicitó a todos los coordinadores de la titulación informes sobre lo que necesitan de materias precedentes y lo que pueden aportar a materias posteriores. Esta información se ha complementado con entrevistas personales del Subdirector durante el curso 2014-15. A partir de las ideas expuestas en estas reuniones, se dispone ya de una cantidad importante de información, que habrá que completar en el futuro, y que será de gran utilidad para una posible futura propuesta de mejora del plan de estudios.

Los informes de semestre recogen diversas carencias de formación, fundamentalmente en las asignaturas básicas de los primeros semestres (Física, Química, Expresión Gráfica en la Ingeniería, Climatología ...) y

en algunas de semestres posteriores (Informática y Modelización, Geología, Máquinas y Mecanismos, Limnología, ...), que han sido tratadas en las Comisiones de Coordinación, en las que se han planteado y aplicado en la medida de lo posible diversas soluciones a estos problemas.

## **1.2 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. La información contenida en los informes es de gran utilidad para la elaboración de las nuevas guías de aprendizaje para el siguiente curso académico. Algunos informes de asignatura del curso 2014-15 han recogido propuestas encaminadas a la mejora de la adquisición de las competencias asignadas y de las tasas de rendimiento de cursos anteriores. Las propuestas tienen que ver en general con hacer un seguimiento más personalizado de los alumnos, incrementar el número de pruebas on-line, aumentar el número de actividades prácticas, mejorar los recursos informáticos, etc. Algunas asignaturas con tasas de éxito muy bajas en los primeros cursos de impartición han mejorado sensiblemente estos valores en cursos posteriores.

## 2. VALORACIÓN GENERAL DE LOS RESULTADOS DE LA TITULACIÓN EN ESTE CURSO DE ACUERDO CON LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN LOS ANEXOS

---

### 2.1 Tasas de resultados de titulación (Ver Anexo 3)

#### Satisfactorias

Como indica la tasa de cobertura de la titulación, se inició la misma en el curso 2010-11 con una oferta de plazas de 75, que aumentó desde el curso 2013-14 a 90. La tasa de cobertura fue del 110,67% el primer año siendo actualmente del 85,56%, con 77 alumnos iniciando las clases en 1º curso, lo que se considera adecuado para el normal desarrollo de la docencia.

La tasa de abandono, que según los anexos del presente informe empezó siendo muy alta, se redujo considerablemente en el siguiente curso, estando este último dato de acuerdo con los cálculos realizados por los responsables de la titulación. Hay que tener en cuenta que con bastante frecuencia el abandono no es de los estudios universitarios, sino por traslado a otro centro de la UPM o a otras universidades españolas. También puede influir en la tasa de abandono el aumento del coste de la segunda y sucesivas matrículas, junto con la obligatoriedad de matricularse en las asignaturas suspendidas de cursos anteriores.

Las tasas de eficiencia de la promoción y de la titulación son muy altas, superiores al 95%, como consecuencia de que se está considerando aquí a un grupo de alumnos graduados que prácticamente han ido a curso por año, con muy pocas repeticiones de asignaturas.

En cuanto a la tasa de graduación, la consideramos aceptable. Hay que tener en cuenta, como el texto del anexo recoge, que para el curso 2011-12 faltan por considerar los alumnos que finalizan el grado en 5 años, es decir en el actual curso 2015-16. Cuando se consideren estos datos, la tasa aumentará sin duda, y superará la prevista en la memoria de verificación (20%) .

## 2.2 Tasas de resultados de asignaturas (Ver Anexo 4)

### Satisfactorias

Las tasas de resultados académicos de las asignaturas, que aparecen en el anexo agrupadas por semestres, muestran la tendencia lógica, es decir, valores crecientes de las tasas de éxito y de eficiencia y valores decrecientes de la tasa de absentismo al ascender en los semestres de la titulación.

En todo caso, consideramos que los valores son muy aceptables: cuando se consideran conjuntamente las convocatorias ordinaria y extraordinaria en los primeros semestres, las tasas de eficiencia y éxito están próximas en el peor de los casos el 50%. En los últimos semestres, los valores suelen superar ampliamente el 90%. Estas tasas permiten un adecuado flujo de alumnos a lo largo de la titulación, con acumulaciones en muy pocas asignaturas, lo que permite una adecuada utilización de las aulas y de las infraestructuras disponibles.

Los responsables de la titulación han hecho un seguimiento exhaustivo de las tasas de rendimiento (PR/ES/003) desde el inicio de la titulación en el curso 2010-11. Los resultados se han divulgado entre los profesores de las asignaturas, y en el caso de valores bajos, se han analizado con los coordinadores las posibles causas y las posibilidades de mejora.

### 3. VALORACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LO ESTABLECIDO EN LA MEMORIA DE VERIFICACIÓN Y SUS POSTERIORES MODIFICACIONES APROBADAS, EN EL CASO DE QUE LAS HUBIERA

---

#### 3.1 Calidad de la docencia

3.1.1 Análisis del estado de **implantación** del proceso de **Seguimiento** (GAUSS o equivalente).

##### Implantado

La Normativa de Planificación Académica y Seguimiento de las titulaciones adaptadas al R.D. 1393/2007 recoge la definición de las tasas de rendimiento académico (eficiencia, éxito y absentismo), la elaboración de los informes de asignatura, semestre y titulación en cada curso académico y las actuaciones correctoras en los casos de bajo rendimiento académico reiterado. Los informes de asignatura, semestre y titulación se realizan mediante la plataforma telemática GAUSS, que está plenamente implantada en la titulación.

Los informes de las asignaturas realizan un análisis del desarrollo del programa formativo y los resultados de la evaluación, enumerando además las posibles mejoras a implantar. Una vez validados dichos informes por los directores de departamento y responsables de la titulación, los presidentes de las Comisiones de Coordinación Académica elaboran los informes semestrales, que son presentados a la Comisiones para su ratificación. Se evalúa de esta manera, en el seno de las Comisiones de Coordinación, el desarrollo de la docencia en los diferentes grupos y cursos de la titulación. Por último, el responsable del grado elabora el informe de titulación, siendo el curso 2014-15 el primer año en el que se realiza mediante la plataforma GAUSS.

Desde el punto de vista del SGIC, los PR/ES/003 - Seguimiento de títulos y PR/CL/001- coordinación de las enseñanzas, analizan 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 información adecuada y suficiente para la gestión, el seguimiento y la mejora de las titulaciones.

Considerando la importancia de estos procesos, se ha constituido en el Centro la Comisión de Seguimiento de Títulos, propuesta en el Plan Anual de Calidad de 2015. Sus principales funciones son:

- Analizar la vigencia de los planes de estudios (objetivos y competencias), necesidad de nuevas propuestas, adaptaciones o modificaciones

- Analizar resultados y comprobar si se cumplen los requisitos contemplados en las memorias de verificación.



- Analizar la organización docente en lo que se refiere al plan semestral docente, la coordinación de las enseñanzas (Comisiones de Coordinación de Curso y Coordinación Vertical), y la elaboración de informes de asignatura, semestrales y de la titulación.

- Basándose en los análisis anteriores, así como en los de las encuestas de satisfacción de los distintos colectivos, promover las acciones de mejora derivadas de estos análisis

### 3.1.2 Análisis de los **resultados** obtenidos en el proceso de **Seguimiento** (GAUSS o equivalente).

#### **Satisfactorios**

Los resultados de la aplicación de la plataforma telemática GAUSS se pueden considerar muy satisfactorios. Hasta el momento, todas las guías de aprendizaje de la titulación han sido elaboradas en cursos anteriores al 2014-15 e introducidas en la aplicación desde el curso 2015-16. Los informes semestrales se han cumplimentado en su totalidad en los años en los que se lleva impartiendo la titulación. En cuanto a los informes de asignatura, en el curso 2014-15 se han cumplimentado el 92,4% de los mismos, ascendiendo esta cifra al 97,8% si se consideran sólo las asignaturas obligatorias.

### 3.1.3 Análisis del estado de **implantación** del proceso de **evaluación del profesorado** (DOCENTIA).

#### **Implantado**

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. Este modelo prevé las siguientes fuentes de información:

- Informe de autoevaluación del profesor
- Informe del Director de Departamento
- Informe del Director de Centro
- Encuestas a los estudiantes

### 3.1.4 Análisis de los **resultados** obtenidos en el proceso de **evaluación del profesorado** (DOCENTIA).

#### **Satisfactorios**

Desde la puesta en marcha del programa DOCENTIA - UPM, en sus convocatorias de 2010, 2012, 2013 y 2014, 45 profesores del centro han participado voluntariamente en el mismo, 17 de ellos implicados en la titulación, con resultados siempre favorables.

## 3.2 Prácticas externas

### 3.2.1 Análisis del estado de **implantación** del proceso de **prácticas externas**.

#### **Implantado**

Las prácticas externas se realizan al llegar al 7º semestre y tienen carácter optativo. Desde el curso académico en el que se imparte el 7º semestre, el 2013-14, la elección de las prácticas externas ha sido muy alta: 14 alumnos el primer año y 31 en el segundo. La organización del programa de prácticas externas la lleva a cabo la Subdirección de Extensión Universitaria y Relaciones Externas, con la colaboración de un profesor coordinador de la materia. El nº de ECTS matriculables es cualquier múltiplo de 3, hasta un máximo de 24.

A través de una aplicación telemática del COIE de la UPM, las empresas y organismos realizan la oferta de prácticas disponibles, así como sus características (tareas, horas de dedicación, horario, fechas, créditos). La adjudicación se realiza de acuerdo con los méritos del candidato y la conformidad de la empresa u organismo receptor. Los tutores académico (profesor del Centro) y profesional (encargado de las prácticas en la empresa u organismo receptor) se ponen en contacto para tutelar el programa formativo de cada alumno. Aproximadamente cuando ha transcurrido la mitad de la práctica, el tutor profesional y el alumno realizan sendos informes provisionales, que hacen llegar al tutor académico. Al finalizar el periodo de prácticas, el alumno elabora un informe definitivo y los tutores hacen una propuesta de calificación.

Los alumnos que opten a sobresaliente deben realizar una exposición pública del trabajo realizado.

En la página web del Centro, los alumnos disponen de toda la información (plazos, formularios, normativa). También se ha creado la Oficina de Prácticas en Empresas, formada por el Subdirector de Extensión Universitaria y un técnico que realiza labores de secretaría. El SGIC del centro contempla las Prácticas externas, en el PR/CL/003.

### 3.2.2 Análisis de los **resultados** del proceso de **prácticas externas**.

#### **Satisfactorios**

De los 31 alumnos matriculados en prácticas externas en el curso 2014-15, 28 obtuvieron su calificación en febrero, con 2 notables y 26 sobresalientes, y 2 en la convocatoria de julio, con 1 aprobado y un notable.

El tipo de empresas y organismos públicos involucrados tienen que ver fundamentalmente con temáticas medioambientales. Al finalizar, los alumnos y tutores profesionales rellenan encuestas de satisfacción. En los cursos 2013-14 y 2014-15, la opinión de los tutores profesionales indica un alto grado de satisfacción con esta actividad, con valoraciones globales de 9,1 y 8,8 sobre 10. La capacitación profesional de los alumnos es calificada en esos cursos académicos con 8,5 y 8,1 respectivamente. Los tutores detectan carencias de formación que hacen llegar en sus respectivos informes.

## 3.3 Movilidad

### 3.3.1 Análisis del estado de **implantación** del proceso de **movilidad**.

#### **Implantado**

Al llegar al 7º semestre el alumno puede elegir entre 3 itinerarios alternativos no excluyentes: asignaturas optativas, movilidad nacional o internacional o prácticas externas. La movilidad (PR/CL/004) se inició en el curso 2013-14, con 11 alumnos participantes y ha continuado en el curso 2014-15, con 17. El nº máximo de créditos reconocidos en el plan de estudios para esta actividad es de 24 ECTS, pudiendo matricularse el alumno en un nº 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 se ha creado la Oficina de Programas de Intercambio, formada por el Subdirector de Extensión Universitaria y un técnico que realiza labores de administración.

### 3.3.2 Análisis de los **resultados** del proceso de **movilidad**.

#### **Satisfactorios**

El proceso de movilidad internacional se ha desarrollado con absoluta normalidad en el curso académico 2014-15. La distribución de los alumnos que realizaron movilidad, por países, fue la siguiente: Eslovenia, 1 alumno; Alemania, 3 alumnos; Brasil, 1 alumno; Finlandia, 4 alumnos; Suecia, 1 alumno; Francia, 1 alumno; Rep. Checa, 2 alumnos; Países Bajos, 1 alumno; Hungría, 1 alumno; Rep. Dominicana, 1 alumno.

Antes de la estancia, los alumnos elaboran el learning agreement, que es supervisado por la Subdirección de Extensión Universitaria y, una vez en la universidad de destino, se matriculan en las correspondientes asignaturas. 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.

## **3.4 Satisfacción de los colectivos implicados en el título**

3.4.1 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**

El Observatorio Académico de la UPM realiza cada año encuestas de satisfacción, dirigidas a todos los colectivos implicados en las titulaciones. Algún año se han realizado de forma telefónica pero lo habitual es que se realicen de forma telemática y voluntaria, lo que da lugar habitualmente a muestras muy limitadas.

Además de las ya mencionadas, en la titulación se han realizado las siguientes encuestas:

- Prácticas Externas: La Subdirección de Extensión Universitaria realiza una encuesta sobre el grado de satisfacción en las Prácticas Externas cada curso académico.

- Encuestas de 1º curso y de 3º semestre de la titulación: Encuestas realizadas desde el curso 2010-11 hasta el 2014-15, organizadas por Proyectos de Innovación Educativa y por las Comisiones de Coordinación Académica, para determinar el grado de satisfacción y la carga de trabajo de los alumnos.

3.4.2 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

En el curso 2014-15 se realizaron en el centro encuestas de satisfacción a todos los colectivos, con los siguientes resultados:

- Estudiantes: La encuesta la realizaron 155 estudiantes de los 315 matriculados. Entre los aspectos mejor valorados se encuentran el apoyo y orientación al estudiante (para nuevos alumnos) y recursos materiales y servicios y entre los menos valorados la coordinación entre asignaturas y los sistemas de orientación profesional (para alumnos de último curso).

- PDI: De los 100 profesores implicados en la titulación, contestaron 60. Prácticamente todas las valoraciones están entre 6 y 7, destacando los valores más altos en infraestructuras y servicios y recursos generales y los valores más bajos en actividad investigadora.

- PAS: Las encuestas las realizaron 46 personas, que se manifiestan satisfechos con el puesto de trabajo y valoran negativamente las posibilidades de formación.

- Egresados: Contestaron la encuesta 7 personas de las 19 a las que se envió el formulario. Los egresados se manifiestan en general satisfechos con la atención recibida como estudiantes, aunque son pesimistas en relación a los aspectos laborales.

Además, se dispone de datos sobre las encuestas realizadas en el marco de las prácticas externas:

- Tutores profesionales: No hay datos todavía sobre la satisfacción de las empresas del ámbito de la ingeniería ambiental y del medio natural con el perfil de egreso. En su lugar se puede considerar la encuesta de satisfacción que rellenan los tutores profesionales, que valoran positivamente la capacitación profesional de los alumnos (8,45 sobre 10 en 2013-14 y 8,06 en 2014-15).

- Prácticas Externas: En el curso 2014-15 de los 21 alumnos encuestados, 13 se muestran muy satisfechos, 7 satisfechos y 1 poco satisfecho.

## 3.5 Orientación e Inserción laboral

3.5.1 Análisis del estado de **implantación** del proceso de orientación e **inserción laboral** de los egresados.

### Implantado

#### CENTRO

Orientación profesional: La Subdirección de Extensión Universitaria y Relaciones Externas organiza desde el curso 2013-14 un foro de empleo, donde diversos representantes de las entidades empleadoras realizan públicamente una revisión de los elementos curriculares necesarios para los estudiantes. El foro se completa con una exposición donde colaboran los alumnos que ya realizaron prácticas externas en las empresas u organismos participantes.

Talleres y seminarios: Se organizan desde el curso 2010-11, proporcionando formación en habilidades y competencias profesionales (liderazgo, toma de decisiones, entrevistas de trabajo, elaboración de curriculum vitae,...).

#### UNIVERSIDAD

COIE (Centro de Orientación e Información de Empleo): Es el departamento de la Universidad Politécnica de Madrid desde el que se coordinan las ofertas de prácticas y de empleo publicadas por las diversas Entidades Colaboradoras (empresas e instituciones), con las demandas presentadas por los estudiantes.

Se trata, a través del COIE, de dar respuesta a lo previsto en los Planes de Estudio de las Titulaciones que contemplan prácticas académicas, además de potenciar las posibilidades de empleabilidad de los alumnos acompañándoles en su tránsito hacia el mercado laboral.

Para facilitar este encuentro entre empresas, estudiantes y egresados en búsqueda de empleo la UPM cuenta con el portal [www.coie.upm.es](http://www.coie.upm.es)

Programa de Creación de Empresas actúaupm: Forma parte del Área de Innovación, Comercialización y Creación de Empresas UPM, y tiene como objetivo la creación de empresas con alto potencial de crecimiento. Para ello desarrolla todo su trabajo alrededor de cuatro pilares: la idea de negocio, el equipo,

los recursos que apoyan al proyecto y el modelo de negocio al que dan lugar los tres conceptos anteriores.

Esto conlleva una serie de acciones:

- Seguimiento desde la fase inicial hasta la constitución de la empresa.
- Análisis de la viabilidad del proyecto.
- Asesoramiento continuado.
- Orientación en la redacción del Plan de Negocio.
- Acciones formativas orientadas a las necesidades del equipo.
- Visibilidad para inversores y apoyo en la búsqueda de financiación.
- Competición de Creación de Empresas actúaupm (diez ediciones, décima con plazo de inscripción cerrado)



### 3.5.2 Análisis de los **resultados** de orientación e **inserción laboral** de los egresados.

#### **No aplica**

Hasta el curso 2014-15 han finalizado sus estudios 35 alumnos, 13 en el curso 2013-14 y 22 en el curso 2014-15. La Subdirección de Extensión Universitaria se ha encargado de hacer un seguimiento exhaustivo de sus ocupaciones actuales conocidas. Muchos están continuando sus estudios cursando másteres (17), u otro tipo de estudios (1). Los que manifiestan algún tipo de actividad laboral son 10, 4 están desocupados y no hay información sobre 3.

Dado que el número de egresados que no continúan sus estudios es todavía escaso, no procede por el momento manifestarse sobre esta cuestión.

## 3.6 Sistema de quejas, sugerencias y felicitaciones

### 3.6.1 Análisis de la **implantación** del sistema de **quejas, sugerencias y felicitaciones**.

#### **Implantado**

En la página web Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Montes, Forestal y del Medio Natural 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 de administración y servicios (PAS) 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.

### 3.6.2 Análisis de los **resultados** del sistema de **quejas, sugerencias y felicitaciones**.

#### **Satisfactorios**

No se han registrado quejas, sugerencias o felicitaciones de interés para esta titulación durante el curso 2014/15. En el registro global de la Escuela, se han recibido en ese curso 9 quejas, 2 sugerencias y 2 felicitaciones (a la Sección de Informática y a la Oficina Técnica). Todas ellas han sido cursadas desde la Subdirección de Calidad a los correspondientes responsables para su resolución y comunicación a los interesados.

El buzón telemático permite un fácil acceso a todos los colectivos para la exposición de quejas, sugerencias y felicitaciones, así como una eficaz gestión de las mismas. En la Escuela, posiblemente debido a su tamaño, es un sistema poco utilizado hasta la fecha, ya que en general es posible resolver los problemas de forma personal.

## 4. ANÁLISIS DE LAS PROPUESTAS DE MEJORA DE CURSOS ANTERIORES

---

### 4.1 Análisis de las mejoras propuestas en cursos anteriores.

No se indicaron propuestas de mejora para los cursos académicos anteriores.

## 5. FORTALEZAS Y DEBILIDADES DE LA TITULACIÓN

---

### 5.1 Fortalezas de la titulación

- Titulación adaptada a la demanda social que sintoniza con las aspiraciones profesionales de una sociedad exigente en la protección, conservación y restauración del Medio ambiente natural.
- Titulación que cuenta con un profesorado de alta cualificación, tal y como ponen de manifiesto los resultados obtenidos en el programa DOCENTIA, donde todos los profesores presentados obtuvieron un informe favorable o muy favorable.
- Titulación bien estructurada, tal y como reflejan las tasas de rendimiento obtenidas.
- Titulación que da competencias para la resolución de problemas técnicos relacionados con el medio ambiente natural.
- Titulación pionera de las titulaciones de Ingeniería Medioambiental Ecológica que se han iniciado en varios países del mundo, en especial en EEUU.
- Titulación ofertada por una Escuela nueva pero constituida sobre las bases de dos Escuelas de aquilatada historia, que se pone al servicio de las nuevas demandas sociales.

## 5.2 Debilidades de la titulación

- La titulación es nueva, lo que ha requerido un periodo de implantación de un plan de estudios para el que no existían precedentes.
- 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 realización de viajes de prácticas, imprescindibles para esta titulación.
- La existencia de dos centros en proceso de fusión ha requerido un esfuerzo especial de coordinación.

## 6. PROPUESTAS DE MEJORA PARA LOS CURSOS ACADÉMICOS SIGUIENTES

### 6.1 Indique las propuestas de mejora que considera fundamental adoptar para los cursos académicos siguientes

Problema detectado	Breve descripción de la propuesta	Agentes responsables (departamentos, subdirecciones, dirección, etc)	Grado de prioridad
Bajo nivel de conocimientos previos de los alumnos en algunas asignaturas	Organizar clases de apoyo de asignaturas básicas.	Profesores / Comisiones de Coordinación Académica	Alto
Falta de capacidad crítica	- Ofrecer textos (artículos, informes, etc.) de la materia e introducir preguntas en las evaluaciones sobre ellos. - Trabajar sobre casos prácticos reales.	Alumnos / Profesores	Alto
Exceso de materia en alguna asignatura.	Ajustar los objetivos y los temarios a los ECTS asignados a las asignaturas.	Profesores / Departamentos	Alto
Viajes insuficientes y poco interés de los alumnos.	Dedicar más recursos a los viajes de prácticas y elegir fechas más adecuadas.	Profesores / Departamentos / Dirección del centro	Alto
El Plan de Estudios puede ser mejorado, modificando algunas materias o cambiando su ubicación temporal.	Iniciar el estudio de las posibles modificaciones del Plan de Estudios, para resolver los problemas puntuales detectados.	Departamentos / Dirección del centro	Alto
Las guías de aprendizaje de algunas asignaturas se pueden mejorar.	Análisis detallado de las guías de aprendizaje por parte de los colectivos implicados	Profesores / Departamentos / Subdirección de Ordenación Académica	Alto



CAMPUS  
DE EXCELENCIA  
INTERNACIONAL

**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID**

E.T.S. de Ingeniería de Montes, Forestal y del Medio Natural

**PR/ES/003 PROCESO DE SEGUIMIENTO DE TÍTULOS OFICIALES**

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

# ANEXOS

---

## A1. DATOS DE SELECCIÓN Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

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

Oferta de plazas	90
Nº de solicitudes en primera opción en el proceso de preinscripción	61
Nº de solicitudes en segunda y sucesivas opciones en el proceso de preinscripción	439
Nº de admitidos	105
Nº de alumnos que inician estudios en primero (con sólo matrícula en primero)*	77
Nº de alumnos de nuevo ingreso por preinscripción	78
Nº de alumnos de nuevo ingreso por preinscripción en primera opción	50
Nº de alumnos de promoción	76
Nota mínima de admisión a la titulación (de los admitidos)	5.87
Nota media de admisión a la titulación (de los admitidos)	7.99

\* 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 (nº de alumnos admitidos / oferta)

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 (%)
2014-15	90	105	116.67
2013-14	90	105	116.67
2012-13	75	90	120.00
2011-12	75	91	121.33
2010-11	75	85	113.33

\* 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 de nuevo ingreso por preinscripción y las plazas ofertadas para estudiantes de nuevo ingreso de la titulación.

Curso	Oferta de Plazas	Nº de alumnos de nuevo ingreso por preinscripción	Tasa Cobertura (%)
2014-15	90	77	85.56
2013-14	90	75	83.33
2012-13	75	81	108.00
2011-12	75	83	110.67
2010-11	75	83	110.67



## A2. PERFIL DE LOS ALUMNOS MATRICULADOS

### A2.1. Tabla resumen del conjunto de alumnos matriculados (para el curso académico que se informa)

	Curso Máximo	Curso Mínimo
Egresados	19	
Nº alumnos matriculados en 5º curso	--	--
Nº alumnos matriculados en 4º curso	86	24
Nº alumnos matriculados en 3º curso	69	32
Nº alumnos matriculados en 2º curso	77	81
Nº alumnos matriculados en 1º curso	83	175
Otros	--	3
Nº alumnos de promoción*	76	
Total de alumnos	315	

\* 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. (sin sentido para másteres).

## A3. TASAS DE RESULTADOS ACADÉMICOS DE LA TITULACIÓN POR CURSO ACADÉMICO

### A3.1. 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.

Curso	Nº créditos superados	Nº créditos matriculados	Tasa de Rendimiento (%)
2014-15	12817	17676	72.51
2013-14	12071	15474	78.01
2012-13	8742	12430	70.33
2011-12	6039	9093	66.41
2010-11	2770	4713	58.77

### 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	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 (%)
2012-13	76	21	22	21	27.63
2011-12	82	11	17	11	13.41
2010-11	63	8	14	8	12.70

\* 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 (%)
2011-12	82	16	25	19.51
2010-11	63	20	20	31.75

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

En este caso, el conjunto de los graduados 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.

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 (%)
2014-15	17	4064	4286	94.82
2013-14	11	2640	2678	98.58
2012-13	--	--	--	--
2011-12	--	--	--	--
2010-11	--	--	--	--

### 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 graduados 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 (%)
2014-15	19	4428	4614	95.97
2013-14	12	2874	2928	98.16
2012-13	0	--	--	--
2011-12	0	--	--	--
2010-11	0	--	--	--

### 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 (%)
2011-12	82	9	1	12.20
2010-11	63	11	6	26.98

\* 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 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.

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

## A4. TASAS DE RESULTADOS ACADÉMICOS DE LAS ASIGNATURAS POR SEMESTRE

---

Las tasas de resultados proporcionadas a continuación incluyen los resultados obtenidos tanto en la convocatoria ordinaria como en la extraordinaria del curso referido.

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. Tasas de resultados del curso objeto del informe

**Tasa de Eficiencia (o Rendimiento):** relación porcentual entre el n° de alumnos aprobados y el n° total de matriculados.

**Tasa de Exito:** Relación porcentual entre el n° de alumnos aprobados y el n° de alumnos presentados.

**Tasa de Absentismo:** Relación porcentual entre el n° de alumnos NO presentados y el n° de matriculados.

Convocatoria Ordinaria

Semestre	Tasa de Eficiencia (o Rendimiento) (%)	Tasa de Éxito (%)	Tasa de Absentismo (%)
1	39.06	48.22	17.99
2	37.26	54.53	31.04
3	57.82	65.05	11.15
4	32.47	36.99	12.59
5	74.35	79.11	5.98
6	86.11	89.87	4.49
7	85.98	92.80	8.63
8	81.10	84.89	5.04

\* 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

Convocatoria Ordinaria y Extraordinaria

Semestre	Tasa de Eficiencia (o Rendimiento) (%)	Tasa de Éxito (%)	Tasa de Absentismo (%)
1	52.76	61.70	13.91
2	48.70	66.01	25.96
3	79.28	86.57	8.07
4	59.75	65.64	9.58
5	87.20	90.08	3.29
6	96.49	97.06	0.62
7	85.56	92.88	0.70
8	93.19	94.46	1.23

## A4.2. Tasas de resultados obtenidos en cursos anteriores

Las tablas que se muestran a continuación contienen datos del curso tanto en convocatoria ordinaria como extraordinaria

### Curso académico: 2013-14

#### Convocatoria Ordinaria

Semestre	Tasa de Eficiencia (o Rendimiento) (%)	Tasa de Éxito (%)	Tasa de Absentismo (%)
1	66.32	71.28	--
2	62.57	71.67	--
3	85.44	90.89	--
4	70.87	75.61	--
5	81.91	89.42	--
6	100.00	100.00	--
7	100.00	100.00	--
8	100.00	100.00	--

#### Convocatoria Ordinaria y Extraordinaria

Semestre	Tasa de Eficiencia (o Rendimiento) (%)	Tasa de Éxito (%)	Tasa de Absentismo (%)
1	66.32	71.28	--
2	62.57	71.67	--
3	85.44	90.89	--
4	70.87	75.61	--
5	81.91	89.42	--
6	100.00	100.00	--
7	100.00	100.00	--
8	100.00	100.00	--



**Curso académico: 2012-13**

Convocatoria Ordinaria

Semestre	Tasa de Eficiencia (o Rendimiento) (%)	Tasa de Éxito (%)	Tasa de Absentismo (%)
1	51.99	58.40	10.36
2	48.99	60.10	20.51
3	54.02	59.09	9.12
4	47.47	53.01	11.32
5	80.70	85.96	5.60
6	97.25	98.04	0.78
8	97.25	98.04	0.78

Convocatoria Ordinaria y Extraordinaria

Semestre	Tasa de Eficiencia (o Rendimiento) (%)	Tasa de Éxito (%)	Tasa de Absentismo (%)
1	61.75	67.94	--
2	61.66	73.96	--
3	77.55	83.01	--
4	63.20	69.27	--
5	91.10	94.94	--
6	99.35	99.35	--
8	99.35	99.35	--