

**Informe final de evaluación  
del seguimiento de la  
implantación de títulos  
oficiales**

**2014**

**GRADO EN INGENIERÍA DE  
LA ENERGÍA**

**Escuela Politécnica**

UEM

---

**fundación** para el  
**conocimiento**  
**madri+d**

## INFORMACIÓN PÚBLICA

### Valoración Final

La adaptación de los títulos universitarios oficiales al Espacio Europeo de Educación Superior ha implicado, además de un cambio en la estructura y en el modelo de enseñanza-aprendizaje, la necesidad de adoptar, por parte de las Universidades, controles internos y externos de calidad para la implantación y desarrollo de sus títulos. Estos controles siguen directrices europeas recogidas en el documento Criterios y Estándares Europeos (European Standards and Guidelines), han sido incorporados a la normativa universitaria nacional y son llevados a cabo por las distintas Comunidades Autónomas. En este caso es la Fundación para el Conocimiento Madrimasd quien lleva a cabo el proceso de seguimiento de la implantación de los títulos de las universidades madrileñas y que por tanto da sentido al presente informe.

Uno de los compromisos esenciales que las universidades adquieren en el momento de la implantación de un título oficial es garantizar el carácter público de aquella información que se considera esencial para el conocimiento y toma de decisiones de los estudiantes y de la sociedad en general. Dicha información debe estar actualizada, ser objetiva y debe contener las características más relevantes de la Memoria de verificación del título, así como el despliegue operativo del plan de estudios en cada curso.

De acuerdo con los requisitos arriba enunciados, se ha llevado a cabo la evaluación de la información pública disponible del título Grado en Ingeniería de la Energía de la Universidad Europea de Madrid.

El presente informe se ha realizado a partir de la información disponible en la página web proporcionada en el momento de realizar el proceso de evaluación, por lo que cualquier modificación llevada a cabo con posterioridad no ha sido considerada.

### Descripción del título

Se consideran ADECUADOS los siguientes puntos:

- Denominación del título
- Nº total créditos ECTS
- Nº mínimo de ECTS por matrícula y periodo lectivo

Se RECOMIENDA revisar y mejora la información pública referente a estos puntos:

- Idiomas en los que se imparte - En la página web de la titulación aparece bajo el epígrafe de idiomas: Español, Bilingüe, debería indicar castellano e inglés, tal y como aparece en la memoria verifica. La palabra bilingüe podría indicar cualquier otro idioma diferente del castellano.
- Centro, Departamento o Instituto responsable - En la página web de la titulación solo aparece Facultades: Escuela Politécnica. Se recomienda indicar específicamente que es el centro responsable de la impartición.
- Centros en los que se imparte el título - Se recomienda poner en la página Web: Centros en los que se imparte el título: Madrid (Villaviciosa de Odón)

Los siguientes puntos son INADECUADOS y se debe corregir la información pública:

- Curso académico en el que se implantó - No figura
- Tipo de enseñanza (presencial, semipresencial, a distancia) - En la página web de la titulación se indica que el título se imparte en la modalidad presencial, sin embargo, en las guías docentes determinadas materias se imparten en modalidad presencial y semipresencial, lo que es incongruente.
- Normas de permanencia - No figuran las normas de permanencia en la página web de la titulación.

## Competencias

Es INADECUADO el siguiente punto:

- Competencias transversales y específicas a adquirir durante los estudios - En la memoria verificada (Punto 3) bajo de la denominación de competencias específicas, aparecen de la CE1 a la CE11 y de la CEMFB1 a la CEMTFG1. Si todas estas se incluyen en este punto en la memoria verificada deberían estar en la página web y sólo aparecen de la CE1 a la CE11

## Acceso y admisión

Se considera ADECUADA la información referente a:

- Número de plazas de nuevo ingreso ofertadas
- Pruebas de acceso especiales, en su caso
- Perfil recomendado para el estudiante de nuevo ingreso
- Información sobre transferencia y reconocimiento de créditos
- Procedimiento de adaptación de los estudiantes procedentes de enseñanzas anteriores (sólo en el caso de que el título provenga de la transformación a la nueva legislación de otro título.)
- Cursos de adaptación (plan curricular y condiciones de acceso)
- Mecanismos de información y orientación para estudiantes matriculados.

Es ADECUADA CON RECOMENDACIONES y por tanto se debe revisar la siguiente información pública:

- Vías y requisitos de acceso (GRADOS) - En la memoria verificada aparece una Prueba de inglés no selectiva (excepto en el caso del acceso al Grado en Medicina para el que sí tiene carácter selectivo). Esta prueba de inglés no se menciona en la página web de la titulación en el apartado correspondiente a este punto. Se recomienda su inclusión.
- Periodo y requisitos para formalizar la matrícula - En la página web figuran los requisitos pero no el período para realizar la matrícula. Se recomienda su inclusión.

Es INADECUADA la información referente a:

- Plazos de preinscripción - No figura. Se debe incluir esta información en la web de la titulación.

## Planificación de las enseñanzas

Se considera ADECUADA la:

- Información general con la distribución de créditos en función del tipo de materia y nº de créditos de las asignaturas

Se RECOMIENDA revisar la siguiente información:

- Plan de estudios - Se recomienda incluir una tabla en el apartado del plan de estudios donde se indiquen los créditos obligatorios y los optativos.
- Acuerdos o convenios de colaboración y programas de ayuda para el intercambio de estudiantes - Los acuerdos y convenios mostrados en la página web de la titulación corresponden al conjunto de la Escuela Politécnica y no son específicos de una titulación en concreto. Se recomienda poner en la web los convenios específicos para este Grado.
- Prácticas externas (convenios con entidades públicas o privadas, sistema de tutorías, sistemas de solicitud, criterios de adjudicación...) - No figura en la página web de la titulación la relación de empresas específicas para esta titulación donde los estudiantes pueden realizar Prácticas profesionales. Se recomienda su inclusión.

Se considera INADECUADA la siguiente información pública:

- Calendario de implantación del título - No figura en la página web el calendario de implantación
- Guías docentes de las asignaturas - Muchos de los programas no están en la web en el momento de la evaluación.  
Programa de la asignatura 9961001306 - ENERGÍA NUCLEAR, no localizado  
Programa de la asignatura 9961001305- Transport and distribution of Electric Power, no localizado

En la página web se indica que el título se imparte en la modalidad presencial. Algunas guías docentes indican que determinadas materias se imparten en la modalidad presencial y semipresencial, lo que se resulta incongruente.

Por eso se califica como Inadecuado todo el apartado referente a las guías docentes.

Ejemplo: Cálculo I, Química para la ingeniería, Álgebra...

En la memoria verificada se incluyen ACTIVIDADES FORMATIVAS PRESENCIALES Y DE SEGUIMIENTO INCLUIDAS EN LAS DISTINTAS MATERIAS (4 ECTS en todas las asignaturas)

AP1 Realización de ejercicios y trabajos prácticos

AP2 Resolución de problemas, ejercicios y test en el aula

AP3 Exposiciones y presentaciones por parte del profesor (Master clases)

AP4 Estudio y análisis de casos

AP5 Realización de ejercicios de autoevaluación

AP6 Seminarios (presenciales y virtuales)

AP7 Manejo de aplicaciones informáticas específicas

AP8 Estudio crítico de supuestos

AP9 Visitas a empresas e instalaciones

AP10 Prácticas de laboratorio y taller

AP11 Trabajo profesional en empresas o instituciones

ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO Y TRABAJO GUIADO (2 a 2,5 ECTS en todas las

asignaturas)

AS1 Tutorías individuales o grupales

AS2 Sesiones de consulta

AS3 Trabajos de investigación

AS4 Sesiones de seguimiento del aprendizaje

AS5 Realización de prácticas de laboratorio

AS6 Orientación y seguimiento de proyectos reales o simulados (mediante metodología de tipo aprendizaje basado en proyectos)

AS7 Exposición de supuestos

AS8 Desarrollo de una aplicación, servicio o sistema.

AS9 Foros on-line

ACTIVIDADES FORMATIVAS AUTONOMAS INCLUIDAS EN LAS DISTINTAS

MATERIAS ( 2 ECTS en todas las asignaturas)

ACTIVIDADES AUTONOMAS O INDEPENDIENTES DEL ALUMNO( 2 ECTS en todas las asignaturas)

AA1 Búsqueda de información

AA2 Elaboración de trabajos escritos e informes

AA3 Estudio

AA4 Resolución de ejercicios y problemas

AA5 Realización de prácticas de laboratorio

AA6 Desarrollo de proyectos reales o simulados (mediante metodología de tipo aprendizaje basado en proyectos)

Muchas de estas actividades formativas no están incluidas en las guías docentes

### **Personal Académico**

Es INADECUADO todo este apartado al no estar incluida la información en la página web:

- Nº total de profesores - No figura
- % Doctores - No figura

Se debe proceder a la inclusión de la información solicitada.

### **Medios materiales a disposición del Título**

Es INADECUADO la información al no estar en la página web.

- Aulas informáticas, recursos bibliográficos, bibliotecas, salas de estudio, etc. Se debe proceder a su inclusión.

**S.I.G.C.**

Es ADECUADA la información referente a:

- Breve descripción de la organización, composición y funciones del SICG (título o centro)
- Información sobre el sistema de quejas y reclamaciones
- Información sobre la inserción laboral de los graduados

Es INADECUADO la siguiente información:

- Mejoras implantadas como consecuencia del despliegue del SICG - No se indican en la página web de la titulación las mejoras implantados como consecuencia del despliegue del SICG

Se debe incluir la información solicitada.

## **AUTOINFORME**

### **Valoración Final**

La finalidad de los Sistemas Internos de Garantía de Calidad (SIGC) diseñados por las distintas universidades no es otra que garantizar el cumplimiento de los objetivos académicos del título a través del análisis periódico de datos objetivos y fiables. En este sentido, el seguimiento externo realizado por esta Fundación tiene como objetivo esencial colaborar con las universidades en la detección de posibles desviaciones durante el periodo de implantación y así poder orientar en la adopción de posibles medidas preventivas.

En lo que se refiere a la información proporcionada respecto al SIGC se han analizado aquellos elementos definidos como esenciales para garantizar que el título objeto de evaluación se orienta a la mejora continua. A continuación se detallan la totalidad de los apartados con su correspondiente resultado de evaluación.

### **Estructura y Funcionamiento del Sistema de Garantía de Calidad**

RELACIÓN NOMINAL DE LOS RESPONSABLES DEL SIGC Y COLECTIVO AL QUE REPRESENTAN: INADECUADO se ha observado lo siguiente:

- La relación nominal que se presenta no coincide exactamente con el SIGC indicado en la memoria verificada a través del link  
[http://www.uem.es/sgic\\_uem](http://www.uem.es/sgic_uem) .

En dicha página aparece la representación, entre otros de:

- Director Académico de Facultad de Ciencias Biomédicas
- Director Académico de Facultad de Ciencias Sociales
- Director Académico de Facultad de Artes y Comunicación

En el SIGC presentado incluyen dos directores del área de la salud

Directora Académica del Área de Medicina, Farmacia

Directora Académica del Área de Odontología

y tres de ciencias sociales (y jurídicas)

Director Académico del Área de Empresa, Directora Académica del Área de Educación y

Directora Académica del Área de Derecho. Por tanto no se corresponde el SGIC de este autoinforme con el de la memoria verificada.

La defensora universitaria, es denominada en este autoinforme defensora del estudiante, entendiéndose que el concepto es diferente, lo que se considera un error.

Por otro lado el SIGC no es específico para la titulación. No se incluye la representación de PAS, ni de agente externo, lo que se recomienda de cara a futuros seguimientos. La representación de los estudiantes queda en entredicho, al no saber si es o no de esta titulación objeto de seguimiento. Por otro lado resulta imposible leer parte de esta relación, al aparecer cortada.

**NORMAS DE FUNCIONAMIENTO Y SISTEMA DE TOMA DE DECISIONES: ADECUADO CON RECOMENDACIONES.**

Se debe revisar, puesto que para este punto se ha observado lo siguiente:  
- Entre las funciones del Comité de Garantía de Calidad de la Universidad (CGC) faltaría incluir:

Guiar, apoyar, asesorar y revisar la implantación de las distintas acreditaciones nacionales e internacionales incluidas en el Plan de Acreditación.

En el SIGC se indica que la Comisión de Calidad del Título está formada por el Director Académico, el Responsable de Programa, los coordinadores académicos, los coordinadores de asignaturas (Practicum II, TFG.). La asignatura Practicum II no pertenece a esta titulación. El Comité evaluador considera que es un error de redacción, por lo que se debe revisar el SIGC.

Este es un error general de la UEM

**PERIODICIDAD DE LAS REUNIONES Y ACCIONES EMPRENDIDAS:**

Se considera ADECUADO este punto.

## **Indicadores de Resultado**

**ADECUADO CON RECOMENDACIONES:**

- Se recomienda comparar estas tasas con las que figuran en la memoria verificada correspondiente a esta titulación.

En las guías docentes indicaban que algunas asignaturas se impartían en las dos modalidades. Sería interesante para futuros estudios separar las tasas para las dos modalidades.

## **Sistemas para la mejora de la Calidad del Título**

Para los siguientes puntos la Comisión considera que se debe proceder a realizar una revisión, ya que se le ha otorgado la calificación de ADECUADO CON RECOMENDACIONES:

**COORDINACIÓN DOCENTE**

- Se indican los mecanismos de coordinación, pero no las acciones llevadas a cabo a consecuencia del despliegue de dichos mecanismos de coordinación.

**PRÁCTICAS EXTERNAS**

- El mecanismo está implantando, pero se recomienda incluir en el autoinforme la relación de empresas donde los estudiantes de esta titulación pueden realizar sus prácticas.

**PROGRAMAS DE MOVILIDAD**

- Se recomienda que las encuestas realizadas referentes a la movilidad sean filtradas por titulaciones, ya que los datos presentados no corresponden al Grado objeto de seguimiento

**SATISFACCIÓN DE COLECTIVOS**

- Hay datos que no se aportan, como el porcentaje de participación en dichas encuestas. Por otro lado no están representados todos los colectivos, ya que no se aporta ningún dato referente a la satisfacción de profesorado, PAS y egresados.



CALIDAD DE LA DOCENCIA: ADECUADA

INSERCIÓN LABORAL: ADECUADA

SISTEMA DE QUEJAS Y RECLAMACIONES: ADECUADO, aunque sería interesante aclarar para futuros seguimiento si las quejas no se producen debido a que hay pocos estudiantes, o debido a que los mecanismos no se han difundido de forma suficiente.

#### **Recomendaciones del Informe de Verificación y de Seguimiento**

Respecto a este punto, se RECOMIENDA aclarar la primera recomendación incluida en la memoria de verificación.

#### **Modificaciones del Plan de Estudios**

ADECUADO.

#### **Fortalezas**

Se deben revisar las fortalezas, y hacer un análisis más profundo. El apartado recibe la calificación de ADECUADO CON RECOMENDACIONES:

- Sólo se presentan dos fortalezas para esta titulación, lo que a todos los efectos es insuficiente.

#### **Puntos Débiles**

Se debe realizar un análisis más detallado de los puntos débiles, que han recibido la calificación de: ADECUADO CON RECOMENDACIONES, puesto que se ha observado lo siguiente:

- Otro punto débil de la titulación, al que no se hace referencia es la baja tasa de cobertura de este título. Se recomienda hacer una reflexión de este punto.

-Para las debilidades detectadas no se incluye ninguna propuesta de mejora. Se recomienda su inclusión.

: