

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

**2013**

**MÁSTER UNIVERSITARIO EN  
INGENIERÍA MECÁNICA**

**Escuela Técnica Superior de  
Ingenieros Industriales**

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

---

fundación  
**madriod**  
para el conocimiento

## INFORMACIÓN PÚBLICA

### Valoración Final

Uno de los compromisos esenciales que las universidades adquieren en el momento de la implantación de un título oficial es garantizar la publicidad 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 deberá ser pública, estar actualizada, ser objetiva y, al menos, contener las características más relevantes de la memoria de verificación del título, así como del despliegue operativo del plan de estudios en cada curso.

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

De acuerdo con los requisitos inicialmente enunciados, se puede concluir que el título objeto de evaluación ofrece una información pública que se considera globalmente ADECUADA CON RECOMENDACIONES de acuerdo con lo establecido en el referente básico de evaluación y, por lo tanto, atiende al principio de publicidad. A juicio de la Comisión deben realizarse una serie de actuaciones de mejora en los siguientes apartados de la información pública:

- 1 - Recomendaciones relativas a la descripción del título. Deben indicarse el curso académico de implantación y las normas de permanencia.
- 2 - Recomendaciones relativas al acceso y admisión. Debe indicarse la información sobre transferencia y reconocimiento de créditos.
- 3 - Recomendaciones respecto al S.I.G.C. Deben indicarse la información sobre las mejoras implantadas.

Por otro lado, varios aspectos de la información pública han sido calificados como INADECUADOS y serán objeto de especial seguimiento en las futuras evaluaciones a las que se someta el título. En concreto se consideran inadecuados los siguientes aspectos de la información pública:

- Se considera imprescindible que el título proceda a completar la información relativa al número mínimo de créditos ECTS por matrícula y período lectivo.
- Se debe completar también la información relativa a los mecanismos de información y orientación para estudiantes matriculados y el procedimiento de adaptación de los estudiantes procedentes de enseñanzas anteriores.
- Se debe incorporar la información relacionada con la breve descripción de los módulos o materias, su secuencia temporal y adecuación a la adquisición de competencias, las guías docentes de las asignaturas, consideradas elementos claves dado que estas contemplan

los compromisos adquiridos con el estudiante en lo relativo a resultados de aprendizaje, programa, sistema de evaluación, metodología docentes, etc, y los acuerdos o convenios de colaboración y programas de ayuda para el intercambio de estudiantes.

- Se debe mejorar la información relativa al personal académico, y la información relativa a la inserción laboral de los egresados.

La argumentación de todas estas valoraciones se encuentra en el detalle del informe.

Finalmente, esta Comisión recomienda al título de cara a dar cumplimiento pleno al referente de evaluación, hacer públicas las medidas de mejora que hayan sido adoptadas y que son la evidencia de un correcto funcionamiento de los mecanismos internos de control de calidad, así como ofrecer información actualizada sobre resultados obtenidos para alcanzar plenamente el principio de rendición de cuentas ante sus grupos de interés y sociedad en general.

#### Descripción del título

Se considera que el título ofrece una información ADECUADA y coherente con la memoria de verificación en los siguientes elementos que componen este apartado:

- Denominación del título
- Idiomas en los que se imparte
- Centro, Departamento o Instituto responsable
- Centros en los que se imparte el título
- Tipo de enseñanza (presencial, semipresencial, a distancia)
- Nº total créditos ECTS

No obstante, en los elementos que se relacionan a continuación, aun considerándose adecuados, se estima pertinente emitir las siguientes RECOMENDACIONES DE MEJORA:

- Curso académico en el que se implantó - Sería deseable indicar al menos el año de implantación
- Normas de permanencia - Solo aparece en la normativa en la web de la universidad. Sería recomendable poner un resumen o un enlace.

La información referida al número mínimo de ECTS por matrícula y periodo lectivo ha recibido la valoración de INADECUADA por inexistente.

#### Competencias

Se considera ADECUADA la información relativa a las competencias transversales y específicas a adquirir durante los estudios.

### Acceso y admisión

Se considera que el título ofrece una información ADECUADA y coherente con la memoria de verificación en los siguientes elementos que componen este apartado:

- Criterios de Admisión
- Número de plazas de nuevo ingreso ofertadas
- Plazos de preinscripción
- Periodo y requisitos para formalizar la matrícula
- Perfil recomendado para el estudiante de nuevo ingreso

La información sobre transferencia y reconocimiento de créditos ha recibido una valoración de ADECUADO CON RECOMENDACIONES, sería recomendable poner un enlace en la página del título.

Se considera INADECUADA la información relativa a los siguientes elementos:

- Mecanismos de información y orientación para estudiantes matriculados. - No se indica nada.
- 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.) - No figura la información en la página Web sobre la adaptación de los estudiantes del Máster de Ingeniería Mecánica RD56/2005

### Planificación de las enseñanzas

Se considera que el título ofrece una información ADECUADA y coherente con la memoria de verificación en los siguientes elementos que componen este apartado:

- Plan de estudios
- Información general con la distribución de créditos en función del tipo de materia y nº de créditos de las asignaturas
- Tipo de asignatura
- Número mínimo de créditos

Se considera INADECUADA la información relacionada con los siguientes elementos:

- Breve descripción de los módulos o materias, su secuencia temporal y adecuación a la adquisición de competencias - solo se especifica el nombre de la asignatura, el tipo, los créditos y el semestre.
- Guías docentes de las asignaturas - No se da acceso a las guías docentes ni, por tanto, al resto de información relacionada con ellas.

- Acuerdos o convenios de colaboración y programas de ayuda para el intercambio de estudiantes - no se indica nada al respecto

**Personal Académico**

Se considera INADECUADA la información relativa al personal académico que imparte docencia en el título.

**Medios materiales a disposición del Título**

Se considera ADECUADA la información relativa a los medios materiales puestos a disposición del título.

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

Se considera que el título ofrece una información ADECUADA y coherente con la memoria de verificación en los siguientes elementos que componen este apartado:

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

Respecto al apartado referido a las mejoras implantadas ha merecido una valoración de ADECUADO CON RECOMENDACIONES dado que no se ofrece información al respecto.

Se considera INADECUADA por inexistente la información relativa a la inserción laboral de los egresados.

## AUTOINFORME

### Valoración Final

La adaptación de los títulos universitarios oficiales al Espacio Europeo de Educación Superior supuso un cambio en la estructura y en el modelo de enseñanza – aprendizaje y además, implicó la necesidad de que se adoptasen controles internos y externos de calidad en los títulos. Estos controles, siguiendo criterios europeos de calidad en la Enseñanza Superior, fueron incorporados a la normativa universitaria nacional, estableciendo la obligatoriedad para las universidades de realizar controles internos de calidad así como de someterse a controles externos por parte de los órganos de evaluación que las comunidades autónomas estableciesen a estos efectos.

Los principios generales de actuación de las agencias de calidad en esta materia quedaron establecidos mediante un protocolo marco que es el que ACAP aplica para llevar a cabo el proceso de seguimiento de la implantación de los títulos de las universidades madrileñas.

La finalidad de los sistemas internos de garantía de calidad (SIGC) diseñados por las universidades no es otra que garantizar el cumplimiento de los objetivos académicos del título basándose en el análisis periódico de datos objetivos y fiables al objeto de evitar posibles desviaciones en la consecución del perfil del egresado comprometido inicialmente. El seguimiento externo realizado por esta Agencia tiene como objetivo esencial colaborar con las universidades en la detección de esas posibles desviaciones durante el periodo de implantación y orientarlas en la adopción de posibles medidas preventivas.

La información objeto de este autoinforme se basa en el análisis de los puntos que han sido definidos como esenciales para la constatación de que el título orienta sus actuaciones adecuadamente.

Se realiza un análisis correlacional, causal y evolutivo de los indicadores del título, que guarda coherencia con los datos comprometidos en la memoria de verificación.

El nivel de despliegue de los elementos que componen el sistema de garantía de calidad del título se puede considerar globalmente ADECUADO CON RECOMENDACIONES para un primer seguimiento. Por tanto, es necesario que se adopten una serie de RECOMENDACIONES DE MEJORA en los elementos del mismo que a continuación se relacionan y cuya argumentación se localiza en el detalle del informe:

- Normas de funcionamiento y sistema de toma de decisiones
- Periodicidad de las reuniones
- Coordinación docente
- Satisfacción de colectivos
- Inserción laboral
- Fortalezas
- Puntos débiles

Por otro lado, algunos de los puntos de este autoinforme se han calificado como INADECUADOS y serán objeto de especial seguimiento en futuras evaluaciones a las que se someta el título. En concreto, se considera inadecuada la información pública relacionada con:

- Relación nominal de los responsables del S.I.G.C. y colectivo al que representan
- Calidad de la docencia
- Programas de movilidad
- Recomendaciones del informe de verificación y seguimiento

La argumentación de estas valoraciones se localiza en el detalle del informe.

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

#### **RELACIÓN NOMINAL DE LOS RESPONSABLES DEL SIGC Y COLECTIVO AL QUE REPRESENTAN: INADECUADO**

Se ha especificado el órgano y personas responsables de gestionar el SGIC, sin embargo no hay representación de estudiantes, personal de administración y servicios ni profesionales externos, por lo tanto no cumple con los requisitos de representatividad de colectivos.

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

Se ha especificado el reglamento o normas de funcionamiento y sistema de toma de decisiones de la Comisión de Calidad del Título, siendo conveniente, no obstante, describir el flujo completo del sistema de toma de decisiones y la interacción entre los diferentes órganos implicados en el sistema de garantía de calidad del título: Equipo de Dirección, Junta de Escuela, Comisión de Garantía de Calidad y Comisión de Ordenación Académica.

#### **PERIODICIDAD DE LAS REUNIONES Y ACCIONES EMPRENDIDAS: ADECUADO CON RECOMENDACIONES**

Se indica la periodicidad de las reuniones aunque se recomienda aumentar la misma, al menos una por semestre, para corregir posibles incidencias.

También se recoge el hecho de que el sistema periódico de reuniones aún no está plenamente implantado, de hecho solo se ha mantenido una reunión de la Comisión en la que se decidieron los criterios de admisión al título.

**Indicadores de Resultado**

**INDICADORES: ADECUADO**

Se muestran los resultados obtenidos en los dos años de implantación del título y se analizan las causas de la baja tasa de eficiencia así como las acciones de mejora para llegar al valor de la tasa de eficiencia media del Centro.

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

**COORDINACIÓN DOCENTE: ADECUADO CON RECOMENDACIONES**

Los mecanismos de coordinación docente, tanto vertical como horizontal, quedan especificados. Se han propuesto acciones de mejora aunque no han justificado de forma satisfactoria la no implantación de la coordinación.

**CALIDAD DE LA DOCENCIA: INADECUADO**

Los mecanismos de evaluación de la calidad de la docencia no han sido implantados en el título aún. El autoinforme no ofrece resultados de las encuestas y, por tanto, no puede plantear propuestas de mejora.

**PRÁCTICAS EXTERNAS: ADECUADO, NO PROCEDE SU EVALUACIÓN**

**PROGRAMAS DE MOVILIDAD: INADECUADO**

Se especifica el procedimiento y actuaciones a realizar en la gestión de la movilidad no obstante, no se ha producido ninguna movilidad a través de los convenios del centro y de la UPM, tampoco se han firmado convenios propios del máster a pesar de la elevada relación con universidades extranjeras.

**SATISFACCIÓN DE COLECTIVOS: ADECUADO CON RECOMENDACIONES**

Se presentan los resultados de las encuestas a los estudiantes sin embargo no se ha implementado el mismo procedimiento para conocer la opinión de PDI y PAS. Los resultados presentados solo inciden en los aspectos valorados positivamente, aún así convendría apuntar en este apartado las acciones de mejora concretas a la vista de los resultados de las encuestas.

**INSERCIÓN LABORAL: ADECUADO CON RECOMENDACIONES**

El procedimiento establecido aún está en vías de implantación. La propia comisión académica del título ha puesto en marcha un proceso de encuestas a los egresados para conocer la inserción laboral de los mismos cuyos resultados presentan valores muy bajos de satisfacción con la formación recibida lo que debería conducir a una profunda reflexión de los responsables de la titulación y la implantación de acciones de mejora.

**SISTEMA DE QUEJAS Y RECLAMACIONES: ADECUADO**

El procedimiento descrito es adecuado así como el grado de implantación. A pesar de que no se han recibido quejas, el autoinforme hace autocrítica y realiza propuestas de mejora.

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

**INADECUADO**

El informe final contiene dos recomendaciones, una de ellas de especial seguimiento y no coincide con lo expresado en el autoinforme.

**Modificaciones del Plan de Estudios**

ADECUADO: No se han realizado modificaciones al plan de estudios

**Fortalezas**

**ADECUADO CON RECOMENDACIONES**

Se realiza una enumeración de los puntos fuertes del título no de su implantación como deberían haber analizado utilizando datos objetivos (indicadores, encuestas, etc..). Se debería haber hecho un mayor esfuerzo para destacar las numerosas fortalezas que, sin duda, tiene este título. Algunas de las fortalezas enumeradas no son tales. Se debe hacer un análisis de fortalezas específico para la titulación y no para el centro.

**Puntos Débiles**

**ADECUADO CON RECOMENDACIONES**

Este análisis de debilidades resalta unos pocos aspectos, dejando otros de tipo académico sin tratar, lo cual tampoco es de extrañar puesto que no han analizado y discutido los resultados de las encuestas de satisfacción de los colectivos, pieza clave para detectar fortalezas y debilidades. Se recomienda además hacer un análisis de debilidades de la titulación y no del centro.