

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

2013

**MÁSTER UNIVERSITARIO EN
INGENIERÍA ELECTROMECÁNICA**

**Escuela Universitaria de
Ingeniería Técnica Industrial**

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

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 Electromecánica ha sido 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 **ADECUADA CON RECOMENDACIONES** de acuerdo con lo establecido en el referente básico de evaluación y atiende en parte al principio de publicidad. Por tanto, a juicio de la Comisión Evaluadora deben realizarse una serie de actuaciones de mejora que se resumen a continuación:

- Recomendaciones relativas a las competencias donde se debe mejorar la accesibilidad.
- Recomendaciones relativas al acceso y admisión, como la información dirigida al estudiante de nuevo ingreso, la información sobre transferencia y reconocimiento de créditos, el perfil recomendado para el estudiante de nuevo ingreso y los criterios de admisión.
- Recomendaciones relativas a la planificación de las enseñanzas, como los acuerdos o convenios de colaboración y programas de ayuda para el intercambio de estudiantes y la información relativa a las prácticas externas.
- Recomendaciones respecto al SIGC, en concreto la información sobre el sistema de quejas y reclamaciones y las mejoras implantadas como consecuencia del despliegue de este sistema.

Por otro lado, existen aspectos de la información pública que se consideran **INADECUADOS**. Se considera imprescindible que el título proceda a completar la información relativa a las normas de permanencia, así como la información relativa a personal académico y la información sobre la inserción laboral de los graduados.

La argumentación de estos aspectos se localiza 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 los 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
- Centro, Departamento o Instituto responsable
- Centros en los que se imparte el título
- Curso académico en el que se implantó
- Tipo de enseñanza (presencial, semipresencial, a distancia)
- Número total créditos ECTS
- Número mínimo de créditos ECTS por matrícula y periodo lectivo
- Idiomas en los que se imparte

Se considera INADECUADA la información relativa a las normas de permanencia - Al final de una sección, un comentario que dice literalmente "si quiere saber más, pinche aquí" nos lleva a una página de normativa general del centro, en la que se encuentra la normativa de permanencia de GRADO, pero no hay una equivalente a nivel de máster. En otro punto se enlaza a la normativa general de Matriculación de la UPM, que tampoco dice nada sobre permanencia (como es lógico, ya que no es su objeto). Por tanto, esta normativa no está disponible en ninguno de los lugares probables. La memoria de verificación tampoco desarrolla este punto de manera específica.

Competencias

La información sobre las competencias transversales y específicas a adquirir durante los estudios ha recibido una valoración de ADECUADO CON RECOMENDACIONES. Las competencias transversales se indican directamente. Las competencias específicas se proporcionan simplemente publicando la memoria de verificación, que se cuelga de esta misma página, no se considera un formato adecuado. La información debe estar accesible al alumno prospectivo sin necesidad de recorrer un largo PDF.

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:

- Plazos de preinscripción
- Periodo y requisitos para formalizar la matrícula
- Número de plazas de nuevo ingreso ofertadas

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

- Información dirigida al estudiante de nuevo ingreso - Existe, y tiene su propia sección en la web de la Escuela: pero no siempre es tan completa como sería de desear.
- Información sobre transferencia y reconocimiento de créditos - No se indica nada al respecto en ningún sitio, excepto en la memoria de verificación.

Se puede considerar que está publicado en esta memoria, que se cuelga de esta misma página: pero este no es el formato adecuado. La información debe estar accesible al alumno prospectivo sin necesidad de recorrer un largo PDF.

- Perfil recomendado para el estudiante de nuevo ingreso - No se indica explícitamente: tan sólo los requisitos básicos para acceder a un programa de máster (se trata de lo ya indicado de cara a la preinscripción y a la matrícula general de la Universidad).El perfil de ingreso se describe en la memoria de verificación, que se cuelga de esta misma página: pero este no es el formato adecuado. La información debe estar accesible al alumno prospectivo sin necesidad de recorrer un largo PDF.

- Criterios de Admisión - Sólo se proporciona la información genérica de acceso de la Universidad a másteres, que no se particulariza en ningún momento para éste.

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:

- Itinerarios formativos (menciones/grados - especialidades/másteres) - El máster no tiene especialidades propiamente dichas, aunque sí tiene dos itinerarios claramente diferenciados en su plan de estudios.
- Plan de estudios
- Información general con la distribución de créditos en función del tipo de materia y nº de créditos de las asignaturas - Adecuado
- Breve descripción de los módulos o materias, su secuencia temporal y adecuación a la adquisición de competencias - No se hace énfasis en las competencias en este sumario.
- Guías docentes de las asignaturas.

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

- Acuerdos o convenios de colaboración y programas de ayuda para el intercambio de estudiantes - No hay apenas información sobre movilidad en las páginas del máster. Al final de una sección, un comentario que dice literalmente "si quiere saber más, pinche aquí" nos lleva a una página de normativa general del centro, en la que normativa de movilidad se encuentra tras la propia de doctorado, de modo que el vínculo con el máster resulta inexistente.

La memoria de verificación detalla estos aspectos en gran detalle. Dado que esta memoria está colgada en estas páginas (de nuevo, no es éste el formato adecuado), se puede considerar que en cierto modo esta información está publicada. En realidad, esta información está disponible en otras páginas del centro, de manera general, pero a las que ni siquiera se hace referencia en las páginas del máster.

- Prácticas externas (convenios con entidades públicas o privadas, sistema de tutorías, sistemas de solicitud, criterios de adjudicación...) - Al final de una sección, un comentario que dice literalmente "si quiere saber más, pinche aquí" nos lleva a una página de normativa general del centro, que habla de grados, másteres y doctorado. Se proporciona aquí la normativa para las prácticas externas, genérica para todo máster. En el caso de este máster hay una asignatura de Prácticas Externas: esta es toda la información que hay al respecto. De nuevo, la memoria de verificación es mucho más rica al respecto, y está disponible: pero no es el formato adecuado.

Personal Académico

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

Medios materiales a disposición del Título

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

S.I.G.C.

Se considera ADECUADA la información proporcionada sobre la organización, composición y funciones del SICG.

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

- Información sobre el sistema de quejas y reclamaciones - Dado que todos los procedimientos de calidad aprobados están disponibles, se puede decir que sí se indica cómo funciona el sistema de quejas y sugerencias; pero en su forma actual, ni es operativo ni puede ser fácilmente encontrado por el estudiante. A la luz de este resultado, no es extraño que el número de reclamaciones recibido sea escaso, como indica el centro en su propia autoevaluación.

- Mejoras implantadas como consecuencia del despliegue del SICG - Aunque se proporciona la memoria del año 2012 para el centro completo, no se muestran de manera directa los resultados de aplicación del SICG, ni se particularizan por titulación.

Se considera INADECUADA por inexistente la información sobre la inserción laboral de los graduados.

Aunque en sólo dos promociones no ha habido demasiados egresados, y por tanto puede no haber muchos datos al respecto (véase el autoinforme), este aspecto debería mencionarse entre la información pública disponible.

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.

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 y acciones emprendidas
- Prácticas externas
- Programas de movilidad
- Sistema de quejas y reclamaciones
- Puntos débiles

Además una serie de puntos de este autoinforme a juicio de la Comisión son INADECUADOS. La titulación debe reflexionar sobre estos puntos, ya que serán objeto de especial seguimiento en las futuras evaluaciones a las que se someta la titulación. La argumentación se localiza también en el destalle del informe.

- Indicadores
- Coordinación docente
- Calidad de la docencia
- Satisfacción de colectivos
- Inserción laboral

Estructura y Funcionamiento del Sistema de Garantía de Calidad

RELACIÓN NOMINAL DE LOS RESPONSABLES DEL SIGC Y COLECTIVO AL QUE REPRESENTAN: ADECUADO

El SIGC que se presenta es común para todas las titulaciones de la E. U. Ingeniería Técnica Industrial y no la comisión académica del título.

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

Información acorde con el SIGC de la UPM. Dados los distintos niveles, desde el equipo de dirección a la UTC, debería aclararse como se coordinan estos niveles para la toma de decisiones. .

PERIODICIDAD DE LAS REUNIONES Y ACCIONES EMPRENDIDAS: ADECUADO CON RECOMENDACIONES

Del propio informe se desprende la necesidad de que el sistema de garantía de Calidad del Centro se enfoque desde el órgano que directamente tiene asumidas las competencias del seguimiento directo de la garantía de calidad del título que no es otro que la Comisión Académica del mismo. Este órgano es la base del sistema, de él emanan las propuesta y él es el ejecutor de aquellas otras medidas que bien con carácter transversal (a nivel de centro) como de modo específico (a nivel de título) puedan ser refrendadas por el resto de órganos implicados en la calidad del título: Equipo de Dirección, Junta de Escuela, Comisión de Calidad del Centro y Comisión Académica del título. Además la periodicidad de reuniones de la Comisión de Calidad del Centro (anual) se considera escasa para un correcto seguimiento del proceso de implantación del título.

Indicadores de Resultado

INDICADORES: INADECUADO

Los datos proporcionados son adecuados, ya que reflejan con claridad la situación actual.

El análisis de los datos resulta incompleto. Teniendo en cuenta que se trata de un máster de 60 créditos (un año), sería deseable disponer de todas las tasas, al menos, durante el segundo año. Se comprende que no se tenga un cálculo para el curso 2011-12 de las tasas de graduación y abandono, pero no se explica por qué causa se carece de la tasa de eficiencia para el segundo año.

(Obviamente el motivo es que se está usando a los graduados del 2011-12 para calcular las tasas del 2010-11, pero esto debería estar indicado en el propio autoinforme).

Por lo demás, es cierto que la tasa de rendimiento, no siendo comparable con la de eficiencia, puede ser un buen indicador para estimar la misma: sin embargo, no se comprende por qué el análisis utiliza ésta en lugar de la propia tasa de eficiencia, ya disponible, y que además resulta incluso más favorable.

No se intenta analizar por qué la tasa de abandono es el doble de la prevista en la memoria de verificación, ni por qué la tasa de graduación se reduce a la tercera parte. Sí se indica el descenso en la tasa de cobertura (la menor de la Escuela, según el propio autoinforme).

Todo ello justifica la necesidad de una reflexión sobre el futuro del título que se plantea en la propia memoria. Este futuro, además, debería ser brillante dada la inmensa proyección de uno de sus perfiles (mecatrónica) y el potencial de empleabilidad del otro (distribución eléctrica).

Sistemas para la mejora de la Calidad del Título

COORDINACIÓN DOCENTE: INADECUADO

El análisis realizado no se corresponde con la titulación objeto de seguimiento.

CALIDAD DE LA DOCENCIA: INADECUADO

El mecanismo de encuestas se considera adecuado, aunque no se está indicando si se corresponden con un procedimiento concreto del SIGC, ni si el procedimiento de encuestas se aplica sólo a la titulación evaluada o a todo el centro.

En cualquier caso, no se proporcionan ningún tipo de datos, salvo los relativos a la composición de la propia encuesta: ni el tamaño de los colectivos, ni los porcentajes de participación, ni los resultados. Ni siquiera se proporciona una valoración cualitativa. Respecto al programa DOCENTIA, tiene el inconveniente de que los datos no se presentan desagregados. Se conoce pues que la evaluación ha sido positiva para un grupo de profesores de la Escuela, pero no cómo afecta esto explícitamente a la titulación.

PRÁCTICAS EXTERNAS: ADECUADO CON RECOMENDACIONES

No se indica si se han realizado prácticas externas (o no) por parte de algún alumno del máster. Se asume que no, pero se debería indicar. Una simple afirmación (negativa en ese caso) sería suficiente. En caso de haberse realizado, serían necesarios todos los datos relevantes.

Parece que sí que existe el procedimiento, pero se recomienda hacer un análisis detallado de los datos, así como incluir una relación de empresas con las que se tiene convenio de prácticas.

PROGRAMAS DE MOVILIDAD: ADECUADO CON RECOMENDACIONES

Tras dos cursos completos sería deseable tener implantada la movilidad.

SATISFACCIÓN DE COLECTIVOS: INADECUADO

No resulta adecuado que el autoinforme se remita a una página web genérica de la Universidad, sin detallar ni los datos ni sus conclusiones en este mismo informe. La página web indicada, además, tiene dos inconvenientes: en primer lugar, presenta resultados sólo parciales, que sólo describen a uno de los años objeto del seguimiento. Y sobre todo, presenta los resultados agregados para toda la universidad, lo que no permite extraer ningún tipo de conclusiones respecto a la titulación objeto de seguimiento.

INSERCIÓN LABORAL: INADECUADO

La afirmación de que "no hay egresados" es completamente falsa: implantado en el curso 2010-11, en un máster de un año se debería disponer de al menos tres promociones de egresados. De hecho se dispone de datos de al menos dos promociones (si bien es cierto que se puede considerar que la primera, correspondiente al propio curso 2010-11, no existió a todos los efectos), tal como se indica en el propio autoinforme, en la sección de indicadores.

Pero, en cualquier caso, es claro que en este apartado no se están proporcionando ni los datos ni la información adecuada: incluso aunque no se tuviera datos acerca de los egresados (que Sí existen), el autoinforme está indicando algo completamente diferente y que, además, no se corresponde con la realidad.

Dado que hay egresados y no se dispone de sus datos, se ha de entender que NO se está cumpliendo el procedimiento PR-CL-2.5-003, indicado en esta misma sección (y en el SIGC-UPM).

SISTEMA DE QUEJAS Y RECLAMACIONES: ADECUADO CON RECOMENDACIONES

Tanto el procedimiento como las conclusiones son adecuadas y se ajustan a la memoria de verificación y al SIGC.

No se particulariza para el caso del máster objeto de seguimiento, ni siquiera a través de un procedimiento informal (quejas/comentarios al coordinador del título, por ejemplo), que suelen ser más habituales en este tipo de titulación.

El responsable debe valorar si el mecanismo tiene la adecuada difusión entre los estudiantes al no haber habido quejas.

Recomendaciones del Informe de Verificación y de Seguimiento

ADECUADO

Modificaciones del Plan de Estudios

ADECUADO

Fortalezas

ADECUADO

Sería deseable que los datos sobre DOCENTIA (aunque se consideren escasos) se hubiesen incorporado en la sección correspondiente ("calidad de la docencia").

Puntos Débiles

ADECUADO CON RECOMENDACIONES

Se han detectado una serie de puntos débiles y se han indicado las acciones de mejora. No obstante, estos puntos débiles están más ligados al centro que la titulación.