

Informe aprobado el 20 de julio de 2011 por el Consejo del Departamento del Departamento de Ingeniería Mecánica y Materiales)

INFORME DE GESTIÓN

2009-2010

**MASTER EN INGENIERÍA MECÁNICA
Y MATERIALES**

calidadUPV

I. Objetivo.

El objetivo del presente documento es:

- Realizar un análisis tanto cuantitativo como cualitativo del funcionamiento y de los resultados del “Máster en Ingeniería Mecánica y Materiales”.
- Definir las metas de los principales indicadores del “Máster en Ingeniería Mecánica y Materiales” para el próximo curso.
- Definir objetivos y acciones de mejora del Título “Máster en Ingeniería Mecánica y Materiales”.

Este análisis lo ha realizado la Comisión Académica del “Máster en Ingeniería Mecánica y Materiales” y ha sido aprobado por la Comisión Permanente del Departamento que ostenta competencias delegadas del Consejo de Departamento de Ingeniería Mecánica y Materiales, el 18/02/2011.

II. Resultados obtenidos.

Nivel 1. Indicadores de actividad	Actividad docente			Actividad investigadora	Demanda	
	IAD ponderado	Tasa de PDI Doctor	Tasa de PDI a tiempo completo	IAI ponderado	Tasa de matriculación	Tasa oferta y demanda
Meta curso 2009-2010	No existe	No existe	No existe	No existe	No existe	No existe
Resultado 2009-2010	44.4	100%	100%	38.49	No existe	No existe

Nivel 2. Indicadores de resultados	Docencia				Internacionalización			Empleabilidad		
	Tasa de graduación	Tasa de rendimiento	Tasa de abandono	Tasa de eficiencia	Número de alumnos de intercambio recibidos	Número de alumnos matriculados que han realizado intercambio académico	Número de alumnos titulados que han realizado intercambio académico	Número de alumnos matriculados que han realizado prácticas en empresa	Número de alumnos titulados que han realizado prácticas en empresa	Tasa de empleabilidad
Meta curso 2009-2010	No existe	No existe	No existe	No existe	No existe	No existe	No existe	No existe	No existe	No existe
Resultado 2009-2010	70%	67%	No existe	86.78%	0	0	0	2	No existe	No existe

Nivel 3. Indicadores de satisfacción	Profesorado	Alumnado		Titulados		
	Satisfacción media del profesorado con la gestión del título	Satisfacción media del alumnado con la gestión del título	Satisfacción media del alumnado con la docencia impartida en el título	Satisfacción media del titulado con la formación recibida	Satisfacción media del titulado con la gestión del título	Satisfacción media del titulado con el título (3 años)
Meta curso 2009-2010	No existe	No existe	No existe	No existe	No existe	No existe
Resultado 2009-2010	7.19	7.95	7.92	No existe	No existe	No existe

III. Análisis de los resultados del Título.

A continuación se analizan los resultados de cada uno de los indicadores definidos en el Sistema de Gestión de Calidad de los Títulos Oficiales de la Universidad Politécnica de Valencia para el “Máster en Ingeniería Mecánica y Materiales”

Nivel 1. Indicadores de actividad del “Máster en Ingeniería Mecánica y Materiales”

1. Actividad docente:

El IAD de nuestro título es de 44, ligeramente por debajo de la media de los másteres de la UPV. La comisión académica considera que es un valor aceptable aunque susceptible de mejora. La totalidad del PDI es doctor a tiempo completo, lo que supone tasas de PDI Doctor y PDI a tiempo completo de valor 1 lo que nos coloca en la posición óptima para cumplir los objetivos de calidad de nuestro máster.

2. Actividad investigadora:

El IAI ponderado de nuestro título es de 38.49. Se trata de un valor que está por encima de la media de los másteres de la UPV situándonos en la posición 18/53 y ligeramente por debajo de la media de los 5 másteres que formamos parte del Programa de Posgrado en Ingeniería y Producción Industrial.

3. Demanda:

En la actualidad nuestro máster cuenta con 36 matriculados de los cuales 19 constan como alumnos de nuevo ingreso. Estos alumnos de nuevo ingreso son aquellos alumnos matriculados por primera vez en el máster que lo han hecho de la totalidad de los créditos. A estos hay que añadir a 2 alumnos que finalmente no se incorporaron al máster (uno de ellos por enfermedad) aunque mantuvieron matrícula en el mismo. Suman así un total de 21 alumnos matriculados por primera vez en 2009, que es un nivel de matriculación al que se ha llegado tras una evolución siempre ascendente en el número de matriculas desde el primer año de funcionamiento del máster. Los datos del curso 2010 muestran un nuevo aumento

hasta un total de 25 en el número total de matriculados por primera vez, que se considera adecuado para nuestro máster.

Nivel 2. Indicadores de resultados del “Máster en Ingeniería Mecánica y Materiales”

1. Docencia:

Los resultados muestran una tasa de rendimiento de 67% que resulta baja en el conjunto de másteres de la universidad y en la media de los másteres de nuestro programa de posgrado. En todo caso esta tasa de rendimiento puede considerarse mejorable. La causa más importante de esta tasa de rendimiento radica en el hecho de que los alumnos tienen dificultades para presentar sus trabajos fin de máster dentro del curso académico. Para mejorar este resultado se plantean diferentes estrategias: a) adelantar las fechas de asignación de trabajos fin de máster; b) mantener una reunión con el profesorado a fin de que éste se concencie de la necesidad de plantear trabajos fin de máster que puedan finalizarse claramente dentro del curso académico, y por otro lado de la necesidad de realizar un seguimiento del desarrollo de los trabajos para garantizar el cumplimiento de los plazos previstos.

Por otro lado la tasa de graduación se sitúa en 70%, por encima de la media del resto de másteres.

Los resultados muestran también una tasa de eficiencia de 86.78%. Se considera que esta es una tasa de eficiencia aceptable, teniendo en cuenta que algunos de nuestros alumnos compaginan sus estudios de máster con su actividad laboral.

2. Internacionalización:

No ha sido posible desarrollar acciones de internacionalización. Es necesario señalar que 35 de los 53 másteres oficiales de la UPV se encuentran en esta misma situación, que, por otro lado necesita ser mejorada. Conscientes desde ya hace tiempo de esta problemática, se han venido realizando contactos con la Oficina de Relaciones Internacionales de la ETSII a fin de impulsar el intercambio académico. Como resultado se está ya trabajando para conseguir convenios de intercambio con otras universidades, estando ya próximo a su firma un convenio de intercambio Erasmus para estudiantes de máster y doctorado con Cardiff University (Reino Unido). Por otro lado se informará a los alumnos sobre las posibilidades de realizar intercambios académicos durante la realización de sus estudios.

En todo caso la Comisión Académica del Máster quiere hacer constar que en nuestro título se matriculan habitualmente alumnos provenientes del extranjero que no están dentro de ningún acuerdo de intercambio académico. Dos alumnos de este tipo se matricularon y cursaron nuestro máster durante el curso 2009-2010.

Finalmente, 20 de los créditos de nuestro programa son impartidos por profesorado externo. En concreto, en el curso 2009-2010, 5 profesores extranjeros participaron impartiendo un total de 5 créditos.

3. Empleabilidad:

No se dispone de datos históricos sobre número de alumnos titulados que han realizado prácticas en empresa y tasa de empleabilidad.

Durante el curso 2009-2010 2 alumnos han realizado prácticas en empresas. Este dato nos coloca por debajo de la media (4.3) de los másteres de la UPV. Es necesario sin embargo tener en cuenta que nuestro máster tiene una doble orientación, investigadora y profesionalizante. Por lo general, los alumnos que desean explorar su faceta investigadora suelen hacerlo desarrollando trabajos fin de máster cuya temática forma parte de los proyectos de investigación en los que participa el profesorado, lo que hace que no estén interesados en la realización de prácticas en empresas. Por otro lado hay también que tener en cuenta que al menos 4 de los alumnos matriculados por primera vez durante el curso 2009-10 simultaneaban sus estudios con su actividad laboral.

Nivel 3. Indicadores de satisfacción del “Máster en Ingeniería Mecánica y Materiales”

1. Profesorado:

La satisfacción media del profesorado con la gestión del título es de 7.19, lo que nos sitúa casi un punto por encima de la media de los másteres de la UPV (posición 17/53) y en la 1ª posición de los 5 másteres que forman parte de nuestro programa de posgrado. Se considera por tanto un valor de satisfacción adecuado. En todo caso se considera que dado que tan solo 8 profesores han rellenado las encuestas, se hace necesario alentar al profesorado a evaluar la gestión del título mediante el envío de notificaciones en las que se indique la importancia de dicha evaluación y se recuerden los periodos de pase de encuestas.

2. Alumnado:

Los indicadores de satisfacción del alumnado muestran unos valores de 7.95 en la satisfacción media con la gestión del título (posición 6/53 entre todos los másteres de la UPV y 2/5 entre los de nuestro programa de posgrado) y de 7.92 en la satisfacción media con la docencia impartida (posición 11/53 entre los másteres de la UPV y en primera posición entre los de nuestro programa de posgrado). De nuevo se considera que los valores obtenidos son satisfactorios. Sin embargo es necesario señalar que tan solo 5 de los alumnos han evaluado la gestión del título, habiéndose utilizado solamente 135 encuestas para evaluar la docencia del título. Es por tanto necesario aumentar el número de encuestas realizadas por el alumnado. Para mejorar este dato se propone la realización de encuestas a través de la web a fin de que los alumnos dispongan de más oportunidades para rellenar las encuestas. Por otro lado, además de las notificaciones del ICE a los alumnos, la dirección del máster también notificará la importancia de las encuestas de opinión y el periodo de pase de encuestas. Finalmente se enviarán también este tipo de notificaciones al profesorado para que animen a sus alumnos a expresar su opinión sobre el máster a través de las encuestas.

3. Titulados:

No se dispone de resultados sobre la satisfacción de los titulados. De hecho, tan solo 13 de los másteres de la UPV disponen de esta información. La capacidad de maniobra de la Comisión Académica de Máster está muy limitada en este aspecto por tratarse de alumnos ya titulados, considerando que la información necesaria para realizar el seguimiento de los titulados debe ser recabada por el SIE de la UPV.

IV. Análisis cualitativo del funcionamiento del Título.

A continuación se realiza un análisis del funcionamiento interno del Título, sus puntos fuertes y sus puntos débiles y un análisis de las amenazas y las oportunidades externas.

1. Fortalezas del Título: puntos fuertes

Nuestros puntos más fuertes son:

- *La implicación del profesorado en la gestión del título y su disponibilidad a cambios y mejoras.*
- *La calidad docente del profesorado.*
- *La cercanía del profesorado al alumnado.*
- *La adecuación de las instalaciones y los laboratorios.*
- *La oferta de optatividad.*
- *La participación de profesorado externo/internacional en la docencia.*

2. Debilidades del Título: puntos débiles

Nuestros puntos más débiles son:

- La dotación limitada de recursos humanos de profesorado asignados al máster, que hace que para mantener la oferta de optatividad de nuestro máster se tenga que recurrir necesariamente a profesores visitantes con origen en otras universidades. Las clases impartidas por este profesorado no pueden en la mayoría de ocasiones ajustarse al horario preestablecido oficialmente.
- Las asignaturas del módulo de formación multidisciplinar, que son cursadas en 2º ciclo de las titulaciones de Ing. Industrial e Ing. de Materiales sobre las que el Máster no puede ejercer control en cuanto al horario en que se imparten. Esto provoca incompatibilidades horarias con el resto de asignaturas del Máster.
- La poca internacionalización del título
- Las pocas relaciones con empresas.

3. Amenazas externas del Título.

Las amenazas externas más destacables son:

- Los distintos niveles formativos de los alumnos que ingresan en el título en función de la titulación de acceso.
- La aparición de títulos de grado en España que modificará el perfil formativo de los estudiantes.
- La desaparición de la titulación de Ingeniero de Materiales en la UPV

4. Oportunidades externas para la mejora del Título.

Las oportunidades externas más destacables que debemos aprovechar son:

- La aparición de los nuevos títulos de grado, en especial el de Ingeniero Mecánico, y la posible implantación del título de grado en Ingeniería de Materiales en la UPV.
- La existencia de ayudas del ministerio para el campo de investigación de nuestro título.
- Tejido empresarial de la Comunidad Valenciana interesado en la titulación.

V. Análisis de los informes externos de evaluación del título: AVAP y ANECA:

No ha habido informes externos de evaluación del título.

VI. Análisis de quejas y sugerencias de los grupos de interés:

Tanto las quejas como las sugerencias del profesorado y alumnado recibidas por los miembros de la Comisión Académica del Máster han sido realizadas siempre verbalmente lo que muestra, principalmente en el caso de las quejas, que éstas no han sido de gran importancia. El mayor porcentaje de quejas y sugerencias se ha centrado en:

- a) la coordinación de horarios de las asignaturas del módulo de formación multidisciplinar cursadas en 2º ciclo de las titulaciones de Ing. Industrial e Ing. de Materiales sobre las que el Máster no puede ejercer control;
- b) los procesos de matriculación cuya gestión corresponde al Servicio de Alumnado.

VII. Metas para los indicadores del Sistema de Gestión de Calidad de Títulos Oficiales de la UPV.

A partir de los resultados que hemos obtenido y del análisis cualitativo realizado, se definen las siguientes metas para los indicadores del SGCTi

Nivel 1. Indicadores de actividad	Actividad docente			Actividad investigadora	Demanda	
	IAD ponderado	Tasa de PDI Doctor	Tasa de PDI a tiempo completo	IAI ponderado	Tasa de matriculación	Tasa oferta y demanda
Meta curso 2010-2011	46	100%	100%	40	100%	80%

Nivel 2. Indicadores de resultados	Docencia				Internacionalización			Empleabilidad		
	Tasa de graduación	Tasa de rendimiento	Tasa de abandono	Tasa de eficiencia	Número de alumnos de intercambio recibidos	Número de alumnos matriculados que han realizado intercambio académico	Número de alumnos titulados que han realizado intercambio académico	Número de alumnos matriculados que han realizado prácticas en empresa	Número de alumnos titulados que han realizado prácticas en empresa	Tasa de empleabilidad
Meta curso 2010-2011	75%	70%	10%	90%	0	1	1	2	1	70%

Nivel 3. Indicadores de satisfacción	Profesorado	Alumnado		Titulados		
	Satisfacción media del profesorado con la gestión del título	Satisfacción media del alumnado con la gestión del título	Satisfacción media del alumnado con la docencia impartida en el título	Satisfacción media del titulado con la formación recibida	Satisfacción media del titulado con la gestión del título	Satisfacción media del titulado con el título (3 años)
Meta curso 2010-2011	7.3	8	8	7	7	7

VIII. Objetivos y actuaciones para la mejora del Título

Como consecuencia del presente análisis se definen los siguientes objetivos de mejora del Título y las acciones que se van a desarrollar para alcanzarlos.

Objetivos de mejora del Título	Acciones para alcanzar los objetivos	Descripción del título	Justificación: Interés académico, científico o profesional. Demanda y su interés para la sociedad. Referentes nacionales e internacionales. Normas reguladoras del ejercicio profesional	Objetivos. Competencias generales y específicas	Acceso y admisión. Sistemas de apoyo y orientación de estudiantes. Sistemas de transferencia y reconocimiento de créditos	Planificación enseñanza. Plan de estudios. Planificación y gestión de la movilidad.	Personal académico	Recursos, materiales y servicios	Resultados previstos	Sistema de Gestión de Calidad del Título
- Mejorar la calidad de la docencia	- Proponer al profesorado el desarrollo de material docente específico							X		
- Mejorar tasa de rendimiento	- Adelanto de fechas de asignación de trabajos fin de máster					X				
	- Concienciación del profesorado						X			
- Mejorar la internacionalización del título.	- Buscar alianzas educativas en Europa e Iberoamérica, especialmente a través del apoyo de la Oficina de Relaciones Internacionales.					X				
	- Información al alumnado					X				
	- Incorporar al título profesorado extranjero.						X			
- Aumentar participación en encuestas	- Concienciación del profesorado						X			
	- Concienciación del alumnado				X					