

---

# INFORME DE GESTIÓN

2014/2015

calidadUPV

**MASTER UNIVERSITARIO EN AUTOMÁTICA  
E INFORMÁTICA INDUSTRIAL POR LA  
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA**

**D. Ing. de Sistemas y Automática**

## Objetivo.

El objetivo del presente documento es:

- Realizar un análisis tanto cuantitativo como cualitativo del funcionamiento y de los resultados del Título.
- Replantear, si procede, las metas de los principales indicadores.
- Definir objetivos y acciones de mejora del Título.

Este análisis lo ha realizado la Comisión Académica del Título cuya composición puede consultarse a continuación:

Director académico del título: NAVARRO HERRERO, JOSE LUIS

Nombre	Tipo	Categoría	Cargo
SANCHIS SAEZ, JAVIER	PDI	Profesor/a Titular de Universidad	PRESIDENTE
VALLES MIQUEL, MARINA	PDI	Profesor/a Titular de Universidad	SECRETARIO
BROCH GUERRERO, AITOR	ALU		VOCAL
CRESPO LORENTE, ALFONS	PDI	Catedrático/a de Universidad	VOCAL
GRACIA CALANDIN, LUIS IGNACIO	PDI	Profesor/a Titular de Universidad	VOCAL
MARTINEZ MARTINEZ, ABEL	ALU		VOCAL
SIMO TEN, JOSE ENRIQUE	PDI	Profesor/a Titular de Universidad	VOCAL
SOLLA LOPEZ, ALBERTO	PAS		VOCAL
TORNERO MONTSERRAT, JOSEP	PDI	Catedrático/a de Universidad	VOCAL

## 1. Análisis del funcionamiento y resultados del título

### 1.1. Indicadores cuantitativos del sistema de gestión de los títulos.

Fuente: Sistema de Información UPV Mediterrània

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 definida	5.4	100	100	4.5	100	150
Resultado 14/15	4.92	100	96.15	5.76	105	360

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
Meta definida	60	70	10	90	3	0	0	0	0
Resultado 14/15	64.29	87.71	14.29	97.26	2	0	0	6	2

Nivel 3. Indicadores de satisfacción	Profesorado	Alumnado		Titulados		
	Satisfacción media del profesorado con la gestión del título (sobre 10)	Satisfacción media del alumnado con la gestión del título (sobre 10)	Satisfacción media del alumnado con la docencia impartida en el título (sobre 10)	Satisfacción media del titulado con la formación recibida (sobre 5)	Satisfacción media del titulado con la gestión del título (sobre 5)	Satisfacción media del titulado con el título (3 años) (sobre 5)
Meta definida	6	6	7	3	3	3
Resultado 14/15	8.45	3.44	6.87	1	1.2	

## 1.2. Análisis de los resultados cuantitativos 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 UPV para el Título.

### Nivel 1. Indicadores de actividad del Título

#### 1. Actividad docente:

Nuestro IAD ponderado (4.92) se encuentra por debajo de la media UPV (6.01) y por debajo del valor medio para el resto de másteres que se ofertan en la UPV (5.59). No obstante, existe un incremento gradual del IAD ponderado de los últimos tres cursos (4.06, 4.34, 4.92). Si continúa esta tendencia es muy probable que el próximo curso alcancemos la meta marcada como objetivo.

Es una tasa que se debería mejorar, aunque el índice de actividad docente no puede desacoplarse de la actividad investigadora, dado que la actividad de los profesores se reparte entre actividad docente e investigadora. Las tasas de PDI doctor y PDI a tiempo completo rozan el 100 % en ambos casos lo cual es totalmente positivo

#### 2. Actividad investigadora:

En cuanto a la actividad investigadora (5.76) nos posicionamos muy por encima de la media UPV (2.87) y del mismo orden que el resto de másteres UPV (5.6). La tasa de actividad investigadora es satisfactoria y tiene una tendencia de mejora en cada curso

#### 3. Demanda:

Respecto a la demanda, estamos muy satisfechos con la tasa de oferta y demanda (360), muy por encima de la oferta de plazas, y con un incremento muy significativo con respecto al curso anterior (246). Con respecto a la tasa de matriculación (105), indica una buena política de la gestión de los alumnos admitidos en la preinscripción del máster que permite completar el cupo de matriculados, aún cuando existen muchas renunciaciones a la matriculación debido a diversos motivos.

### Nivel 2. Indicadores de resultados del Título.

#### 1. Docencia:

La tasa de graduación (64.29) es del orden de la meta definida (60) y es inferior a la media de los másteres UPV (79.18). Media UPV 65.52.

La tasa de rendimiento (87.71) supera ampliamente la meta definida (70) y con respecto a la media de la UPV es 88.20. Media másteres (90.26). Sin embargo la tasa de abandono (14.29) es superior a la meta, aunque muy próxima y se ha mejorado mucho este indicador con respecto a cursos anteriores. Media UPV 12.88 y másteres 9.08

La tasa de eficiencia (97.26) supera las expectativas propuestas (90) y se superan las medias de la UPV (95.08) y de los másteres UPV (95.01).

#### 2. Internacionalización:

El máster no participa en programas de intercambio académico, más propios de los Centros que de los departamentos, donde la puesta en marcha de este tipo de acciones se puede realizar con una mayor dificultad y más teniendo en cuenta que el máster tiene una duración de un solo curso académico. Aún así tenemos un elevado porcentaje de alumnos matriculados que proceden de otros países.

En cuanto a los indicadores, hemos pasado de tener 1 alumno de intercambio recibido en 2013/14, a tener 2 en 2014/15.

### 3. Empleabilidad:

El número de alumnos que han realizado prácticas en empresa es de 6. Como el máster tiene un carácter investigador, los esfuerzos se dirigen hacia la realización del doctorado, aunque se mantienen vínculos con empresas que participan en seminarios gracias a los contactos con el patronato de empresas del Instituto Universitario de Automática e Informática Industrial. Desde este punto de vista, las empresas tienen en el máster un foco para el futuro reclutamiento de empleados

## Nivel 3. Indicadores de satisfacción del Título.

### 1. Profesorado:

Con un 100% de profesores satisfechos con la gestión del máster (8.45) se ha mejorado significativamente la percepción de la buena gestión del título, estando por encima de la media de los másteres UPV (8.28) y de la media UPV (7.78).

Es de destacar que la tasa de respuesta de la encuesta de los profesores ha sido superior al 73%, lo que indica un grado de validez elevado en el resultado de la encuesta.

### 2. Alumnado:

En cuanto al alumnado (3.44), es inferior al resultado obtenido el curso anterior (5.42) e inferior que la media de otros másteres (6.62) y de la media UPV (5.69). Hay que hacer notar que la tasa de respuesta es baja (25.81%)  
Analizando más al detalle resultados de la encuesta, destaca problemas graves de coordinación y moderados sobre información para la toma de decisiones. De la encuesta no se puede obtener información concreta sobre los problemas percibidos por los alumnos y dada la discrepancia de percepciones entre profesores y alumnos, esta información es totalmente necesaria para poder establecer planes de acción futuros.

Hay que reseñar que hubo una queja colectiva de los alumnos sobre algunos aspectos y asignaturas concretas, precisamente sobre temas de coordinación entre 2 asignaturas y sobre la evaluación de otra. Probablemente, estos hechos condicionaron el resultado de la encuesta y que, a pesar de ser un problema puntual de 3 asignaturas, produce unos malos resultados aparentes sobre la gestión global de la titulación.

En relación a la satisfacción con la docencia 6.87, es inferior a la media de la UPV (7.24) y de los másteres (7.59). Hay que destacar que analizando los resultados desglosados por profesor (22 profesores), solo 4 profesores tienen una nota inferior a 7, mientras que 5 tienen nota superior a 8, por lo que consideramos que debe haber un error en el cálculo de los datos.

En cualquier caso, se va a requerir a los profesores con peores resultados que analicen la causa de los mismos y solicitarles que hagan acciones para mejorar los resultados en los cursos futuros.

### 3. Titulados:

Los resultados son evidentemente malos, pero no tenemos datos para analizar si estos resultados son relevantes ni existen datos desagregados que permitan establecer acciones de mejora.

Hay que destacar la discrepancia de resultados entre la satisfacción de los alumnos (6.87 sobre 10) con los titulados (1 sobre 5= 2 sobre 10).

#### 1.3.1. Análisis del nivel de alcance de las competencias

Los profesores evalúan las competencias de cada asignatura por medio de exámenes, ejercicios y trabajos  
Con respecto a la constatación externa, es necesario disponer de encuestas realizadas a los egresados para analizar las competencias en relación a los puestos de trabajo. No disponemos de información suficiente como para extraer conclusiones válidas al respecto.

#### 1.3.2. Descripción del trabajo realizado por la ERT para incorporar (trabajar y/o evaluar) las competencias transversales

Aunque en el plan de estudios no se definieron competencias transversales, si que aparecen competencias básicas con un carácter transversal

A lo largo del curso, se proponen la lectura de documentos técnicos y científicos, ejercicios, trabajos teóricos y prácticos, realizados de forma individual o en grupo. En algunas asignaturas los resultados de los trabajos se presentan y defienden oralmente y la defensa del trabajo final de máster consta de una presentación y defensa oral.

La UPV está realizando un plan para incorporar en el expediente de los alumnos los resultados de la evaluación de las competencias transversales y se espera que se ponga en marcha los próximos cursos

#### 1.4. Análisis de las actuaciones propuestas en informes anteriores

Curso	Acción de mejora planteada	Estado	Resultados obtenidos	Observaciones
2012/2013	Plan de actuación para aumentar la participación tanto de los alumnos como de los profesores en las encuestas de opinión sobre la gestión del máster.	Finalizada	He tenido que finalizar esta propuesta pues no se podía finalizar el informe. Consideramos que la propuesta sigue en curso. Si no, ¿por qué existe esa opción?	Se ha mejorado mucho la participación de profesores y alumnos en las encuestas de gestión. La participación del profesorado tienen niveles muy buenos (alrededor del 75%) mientras que para los alumnos sigue siendo algo baja (25%).  Seguiremos con el procedimiento insistiendo en la importancia que tiene la encuesta en el seguimiento y valoración del máster.
2012/2013	Plan de actuación para conocer el nivel de alcance de las competencias.	Finalizada	He tenido que finalizar esta propuesta pues no se podía finalizar el informe. Consideramos que la propuesta sigue en curso. Si no, ¿por qué existe esa opción?	Se ha revisado actividad realizada en las asignaturas. Para conocer el nivel de alcance de las competencias se necesita disponer resultado de encuestas a los egresados
2013/2014	Plan de actuación para la mejora de la tasa de matriculación	Finalizada	Se ha conseguido una tasa de matriculación adecuada	
2013/2014	Plan para mejora de la tasa de graduación	Finalizada	He tenido que finalizar esta propuesta pues no se podía finalizar el informe. Consideramos que la propuesta sigue en curso. Si no, ¿por qué existe esa opción?	Se está mejorando significativamente la tasa de graduación gracias a la realización de un plan de oferta y asignación de los trabajos finales de máster. También se ha reducido la tasa de abandono, aunque en este caso no depende tanto de las acciones realizadas en la gestión del máster.  Se continuará con el plan para los próximos cursos

#### 1.5. Análisis de quejas y sugerencias de los grupos de interés

Tipo (SQF)	Colectivo	Queja/Sugerencia comunicada	Acciones implementadas
Q	Alumnos	Hubo una escrito conjunto de los alumnos sobre diversos aspectos del máster. En el mismo se detallan quejas: - Problemas con el nivel y especialización de asignaturas en relación al perfil de ingreso de los alumnos - Reducción de horas de docencia presencial - Problemas concretos en 2 asignaturas relacionados con procedimiento de evaluación y organización - En asignatura seminarios: Sin guía docente de la asignatura; descontento Felicitaciones a 7 profesores	Respuesta oficial a la queja incorporada en sistema SQF - Revisar plan de estudios actual para general itinerarios en función del perfil de acceso de los alumnos - Tener en cuenta opiniones de los alumnos para generación horarios de los próximos cursos - Buscar soluciones para los problemas planteados en las asignaturas y que de detallan en escrito respuesta - Se remitió guía docente de Seminarios a los alumnos - Informamos a los profesores implicados. Requerir mejoras para próximo curso

- Tipo: S (sugerencia), Q (queja) y F (felicitación)

- Colectivo: colectivo principal que realiza la comunicación PAS, PDI, Alumnos, Externo

#### 1.6. Análisis de los últimos informes de evaluación ANECA/AVAP

Recomendaciones informe acreditación

Criterio 2 Información y transparencia

-Incluir en la web del máster enlaces a TFM anteriores y trabajos publicados por alumnos: se ha incluido listado de TFM defendidos en el curso. En el futuro se mantendrá el listado de títulos y si existen publicaciones de los

alumnos se añadirán.

**Criterio 3 Sistema interno de garantía de calidad**

- Publicación de informes de asignaturas y profesores: decisión central de la UPV y cuestionable por ley protección de datos
- Potenciación participación en encuestas: Se recuerda e insiste a alumnos y profesores en el periodo de apertura.
- Prácticas curriculares: No procede, pues no están definidas en el plan de estudios. Se permite realizar prácticas extracurriculares.

**Criterio 6 Resultados de aprendizaje**

- Estrategia para garantizar la adquisición de competencias del título: En la actualidad, la nota que reciben los alumnos en una asignatura engloba todas las competencias desarrolladas y controladas en ésta. Consideramos que los profesores están capacitados para poder garantizar que los alumnos han adquirido las competencias asignadas a su asignatura. Es muy complejo la evaluación individualizada y diferenciada de todas las competencias, en especial de las competencias transversales, pues en un acto de evaluación se integran al mismo tiempo diversas competencias.
- Estudio de inserción laboral egresados: La ERT ni la CAI disponen de recursos para hacer este estudio

**Criterio 7 Indicadores de satisfacción y rendimiento**

- Mejora IAD: La mejora del IAD está en relación al IAD de los profesores que imparten las asignaturas del máster. Además es una medida parcial de la actividad que realizan los profesores (docencia, investigación y gestión) y no se puede analizar una sin tener en cuenta las demás.
- El IAD es más bajo que la media, pero por el contrario el IAI (índice de investigación) es superior.

**1.7. Análisis cualitativo global del funcionamiento del Título**

**1. Puntos fuertes del título:**

- La Implicación de todo el profesorado en la gestión del título y su disponibilidad a cambios y mejoras
- La actividad investigadora de los profesores
- Las instalaciones y los laboratorios
- La gestión desarrollada por el PAS y su buena atención a los alumnos.
- La buena coordinación del PAS con el servicio de Alumnado.
- El programa de doctorado relacionado con el máster posee la mención excelencia
- La colaboración con el Patronato de empresas del Instituto Universitario de Automática e Informática Industrial

**2. Puntos débiles:**

- Niveles de satisfacción del alumnado mejorables
- La tasa de graduación es mejorable
- La tasa de abandono del título es mejorable
- La satisfacción del alumnado con la gestión del máster debe mejorar
- La estructura del plan de estudios debe adaptarse al perfil de ingreso de los alumnos

**2. Propuestas y mejoras**

**2.1. Revisión de metas establecidas para los indicadores del Sistema de Gestión de Calidad de Títulos Oficiales de la UPV**

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 actual	5.4	100	100	4.5	100	150
Meta propuesta	5.4	100	100	5 *	100	150

**Justificación de las nuevas metas planteadas:**

Se ha aumentado la meta del IAI ponderado a 5, dado que es un nivel muy adecuado y por encima de la media de la UPV.

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
Meta actual	60	70	10	90	3	0	0	0	0
Meta propuesta	70 *	85 *	10	90	3	0	0	0	0

#### Justificación de las nuevas metas planteadas:

Tasa de graduación a 70 con el fin de ir mejorando hasta alcanzar media másteres  
Tasa de rendimiento a 85, dado que es una tasa muy alta y adecuada

Nivel 3. Indicadores de satisfacción	Profesorado	Alumnado		Titulados		
	Satisfacción media del profesorado con la gestión del título (sobre 10)	Satisfacción media del alumnado con la gestión del título (sobre 10)	Satisfacción media del alumnado con la docencia impartida en el título (sobre 10)	Satisfacción media del titulado con la formación recibida (sobre 5)	Satisfacción media del titulado con la gestión del título (sobre 5)	Satisfacción media del titulado con el título (3 años) (sobre 5)
Meta actual	6	6	7	3	3	3
Meta propuesta	8 *	6	7	3	3	3

#### Justificación de las nuevas metas planteadas:

Satisfacción profesorado a 8, que es un poco superior a la media de la UPV

## 2.2. Objetivos y actuaciones para la mejora del Título

Como consecuencia del análisis realizado en los apartados anteriores y las áreas de mejora detectadas, se definen los siguientes objetivos de mejora del Título y las acciones que se van a desarrollar para alcanzarlos.

Curso propuesta	Acción de mejora	Estado	Motivación
2014/2015	Modificación parcial del plan de estudios del máster	Propuesta	Debido a los problemas detectados en relación a la adecuación de las asignaturas, y mencionado en el punto 1.5 de este informe, se propone una nueva estructura de asignaturas que permita la generación de itinerarios a los alumnos en función de su perfil de acceso. Entendemos que es un cambio menor, pues no se modifica la estructura de módulos ni materias. En el documento anexo está detallado la propuesta de asignaturas (Consultar pdf anexo)

Curso propuesta	Acción de mejora	Estado	Motivación
2014/2015	Plan de actuación para mejorar la coordinación entre asignaturas	Propuesta	<p>Un resultado de la encuesta de gestión refleja problemas de coordinación, aunque se realizan contactos informales ente los profesores a principio de curso para coordinarse y tratar posibles problemas entre asignaturas.</p> <p>Con el fin de plasmar y evaluar posteriormente las acciones de coordinación, se va a realizar un plan para la realización de reuniones de coordinación entre asignaturas cuyas conclusiones queden plasmadas en actas.</p>

### 2.3. Sugerencias de mejora del Sistema interno de gestión de la calidad de los títulos

Opcionalmente evaluad y proponed sugerencias de mejora del sistema de garantía de calidad de los títulos

Es ridículo no poder mantener una propuesta que está en curso desde un curso anterior y que la aplicación oblique a cerrarla. Hay acciones que pueden abarcar varios años hasta su correcta finalización y no es aceptable que se obligue a cerrar y volver a abrir la propuesta. Y, más si cabe, con los plazos que tenemos para hacer el informe de gestión. Este error aparece solo cuando se intenta Finalizar el informe, que solemos ahcerlo en último día para poder atender cualquier corrección o sugerencia por parte de los agentes involucrados en el máster