

Informe aprobado el 14 de julio de 2011 por el Consejo de Departamento del Departamento de Ingeniería Electrónica

---

# INFORME DE GESTIÓN

2009-2010

calidadUPV

**MASTER EN INGENIERÍA DE  
SISTEMAS ELECTRÓNICOS**

## 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 de Sistemas Electrónicos”.
- Definir las metas de los principales indicadores “Máster en Ingeniería de Sistemas Electrónicos” para el próximo curso.
- Definir objetivos y acciones de mejora del Título “Máster en Ingeniería de Sistemas Electrónicos”.

Este análisis lo ha realizado la Comisión Académica del “Máster en Ingeniería de Sistemas Electrónicos” y ha sido aprobado por la Comisión Permanente del Departamento el 22/02/2011.

## II. Resultados obtenidos.

| Nivel 1.<br>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                | 87%                | 100%                          | 29,14                   | ----                  | ----                  |

| Nivel 2.<br>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                   | --                 | 0,71                |                  | 0,95               | 0  | 0  | 0   | --  | --   | --                    |

| Nivel 3.<br>Indicadores<br>de<br>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                           | 5,63   | 5,94  | 7,15   | 5   | 4,475   |  |

### 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 de Sistemas Electrónicos”

#### Nivel 1. Indicadores de actividad del “Máster en Ingeniería de Sistemas Electrónicos”

1. Actividad docente:

El IAD del Máster ISE es 44, ligeramente por debajo del valor medio de todos los másteres de la UPV (47,69). La comisión académica considera que es un valor aceptable aunque para su cálculo debería contemplarse la capacidad docente de los profesores. La tasa de PDI doctor es de 0.87, ligeramente superior a la media UPV (0,85). Asimismo la tasa de PDI a tiempo completo es de 1, notablemente superior a la media UPV (0,89). Estos dos últimos valores se consideran adecuados.

2. Actividad investigadora:

El IAI ponderado es de 29,14, ligeramente inferior a la media UPV (30,96). Este valor se ve afectado negativamente por la presencia de profesores en el bloque de fundamentos, cuyo perfil no es seleccionado por la comisión académica, aunque sus resultados docentes son adecuados. Cabe destacar que el bloque de fundamentos está constituido por asignaturas procedentes de otras titulaciones de segundo ciclo, siguiendo las directrices que en su momento estableció la UPV. Si se tiene en cuenta el IAI ponderado de los profesores del bloque de especialización, este valor es alto.

3. Demanda:

El número de alumnos matriculados es 44 frente a una media UPV de 76,04. No obstante, este valor se considera adecuado para los objetivos del título. Algo similar ocurre con los 29 alumnos de nuevo ingreso, lo que se considera una cifra adecuada aunque esté por debajo de la media UPV de 55,63.

## **Nivel 2. Indicadores de resultados del “Máster en Ingeniería de Sistemas Electrónicos”**

### 1. Docencia:

La tasa de rendimiento es de 0,71, ligeramente inferior a la media de la UPV (0,74). Teniendo en cuenta la diversa procedencia de los alumnos y que muchos de ellos están trabajando durante la realización de los estudios, se considera adecuada esta tasa. La tasa de eficiencia (0,95) es algo superior a la media de la UPV (0,94), lo que se considera un buen resultado teniendo en cuenta la situación de los alumnos.

### 2. Internacionalización:

En internacionalización los datos recogidos son incorrectos, puesto que el máster recibe un considerable número de alumnos extranjeros.

### 3. Empleabilidad:

No hay datos. Sin embargo algunos de los trabajos fin de máster han sido realizados mediante prácticas de empresa. Con lo cual deducimos que las bases de datos no alcanzan a tener esos datos correctamente.

## **Nivel 3. Indicadores de satisfacción del “Máster en Ingeniería de Sistemas Electrónicos”**

### 1. Profesorado:

La satisfacción media del profesorado con la gestión del título (5,63) está por debajo de la media UPV (6,80). Esto tiene su origen en los profesores del bloque de fundamentos que ven cómo se engrosa el tamaño medio de grupo sin que se les reconozca en el POD. Sugerimos que en futuros informes de gestión, se proporcione los datos discriminados entre el bloque de fundamentos y el bloque de especialización. Por otra parte el número de encuestas respondidas es de sólo 16 sobre un universo de 50 profesores. Algunos profesores nos han manifestado su malestar con el procedimiento de realización de encuestas a través de la intranet.

### 2. Alumnado:

La satisfacción media del alumnado con la gestión del título (5,94) coincide prácticamente con la media de la UPV (5,98). Se supone que al irse consolidando los procedimientos de gestión del título (matrícula, reconocimiento de créditos), esta cifra irá aumentando. De todas maneras cabría distinguir en futuras encuestas de satisfacción entre gestión administrativa y gestión académica del título, pues ambas gestiones son llevadas a cabo por entidades distintas. La satisfacción del alumnado con la docencia impartida es adecuada (7,15), aunque ligeramente inferior a la media UPV (7,48). El número de encuestas sobre evaluación de la docencia es alto (147) lo que ofrece fiabilidad a los resultados.

### 3. Titulados:

La satisfacción media del titulado con la formación recibida es claramente mejorable (5) frente a la media UPV (6,77). Esto puede ser debido al transitorio de arranque de la titulación. Lo mismo ocurre con la satisfacción media del titulado con la gestión del título (4,48) valor inferior a la media UPV (6,27).

Sólo 3 alumnos han evaluado la gestión del título, por lo que los resultados carecen de significación estadística.

## 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

- La alta capacidad investigadora de los profesores del bloque de especialización
- La orientación práctica de la docencia y de la evaluación, fundamentada en evaluación mediante trabajos.
- La estrecha relación entre la actividad investigadora de los profesores y la docencia que se imparte.
- Muchos de los trabajos fin de máster están vinculados a proyectos de investigación y contratos de transferencia de tecnología de los grupos de investigación implicados.
- Colaboración con los sectores productivos a través de la participación de empresas tecnológicas punteras en el área: Analog Devices, AMS, Siliken, GH Electrotermia, etc.

### 2. Debilidades del Título: puntos débiles

La problemática que conlleva el bloque de fundamentos en su configuración actual, que se basa en asignaturas de otras titulaciones.

- Poca flexibilidad en las rutas curriculares disponibles para el alumno. Falta de optatividad.
- La gestión compartida entre un servicio central (alumnado) y el departamento.

### 3. Amenazas externas del Título.

- Implantación de másteres afines con atribuciones profesionales (Máster Ingeniero Industrial y Máster Ingeniero de Telecomunicación).
- La desaparición de los antiguos títulos y la aparición de los nuevos grados probablemente obligará a un rediseño del máster en época de ajustes presupuestarios.

### 4. Oportunidades externas para la mejora del Título.

Las oportunidades externas más destacables que debemos aprovechar son:

- La existencia de ayudas del ministerio para el campo de investigación de nuestro título; como por ejemplo las ayudas de movilidad para profesores (que ya son aprovechadas) y para estudiantes.
- El rediseño del máster, aunque ha sido considerado una posible amenaza, puede convertirse en una oportunidad para resolver algunas de las debilidades del título.

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

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

- La carga de trabajo personal del alumno durante el periodo de clases es muy alta. Esto genera quejas en el alumnado y ha provocado la baja de alumnos que pretendían compatibilizar el máster con su trabajo. La situación puede agravarse por la reducción a una convocatoria por curso y el adelanto obligatorio de la fecha de defensa de los TFM.
- La eliminación de la convocatoria extraordinaria de diciembre para la defensa del TFM.
- Los cambios de normativa (estatal-comunidad-universidad) y procedimientos hacen que la gestión administrativa sea compleja, muy poco valorada por percibirse impredecible, y desesperante para aquellos que deben hacerla cumplir.

**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.<br>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                 | 45 <sub>1</sub>   | 90%                | 100%                          | 32 <sub>2</sub>         |                       |                       |

(1) Suponiendo que no se tenga en cuenta en el cálculo la capacidad docente del profesorado. Sugerimos que se tenga en cuenta.

(2) Suponiendo que no se discrimine entre profesores del bloque de especialidad y de fundamentos. Sugerimos que se discrimine.

| Nivel 2.<br>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                  | 0,15               | 0,75                |                  | 0,90               | 2  | 0  | 0   | --  | --   | --                    |

| Nivel 3.<br>Indicadores<br>de<br>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                          | 6  | 6   | 7,5  | 6   | 5   |  |

**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 internacionalización del título.   | - Buscar alianzas educativas en Europa e Iberoamérica.   |                        |  |   |   | X   |                    |                                  |                      |  |
|   | - Incorporar al título profesorado extranjero.   |                        |  |   |   |   | X                  |                                  |                      |  |
|   | - Realizar una campaña de promoción del título fuera de España.  |                        |  |   | X   |   |                    |                                  |                      |  |
| - Mejorar las competencias de nuestros titulados para alinearlas con las competencias de los empleadores. | - Solicitar del SIE un estudio de empleabilidad de la titulación.  |                        |  | X   |   | X   |                    |                                  |                      |  |
|   | - Modificar el plan de estudio para adaptarlo a las necesidades del mercado laboral de nuestros titulados. |                        |  | X   |   | X   |                    |                                  |                      |  |
| - Mejorar el conocimiento de los procedimientos de gestión del título                                     | - Elaborar una guía de procedimientos  |                        |  |   | X   |   | X                  |                                  |                      |  |
|   | - Difusión de la misma   |                        |  |   | X   |   |                    |                                  |                      | X  |