
INFORME DE GESTIÓN

2015/2016

calidadUPV

**MASTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA
ACÚSTICA POR LA UNIVERSITAT
POLITÈCNICA DE VALÈNCIA**

E. Politècnica Superior de Gandia

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: REDONDO PASTOR, FRANCISCO JAVIER

Nombre	Cargo
PASTOR GIMENO, JOSE ISMAEL	Presidente/a
PEREZ PASCUAL, M ^a ASUNCION	Secretario/a
ESTORNELL CREMADES, JAVIER	Vocal
FIGUEIRAS SAN CLAUDIO, BEATRIZ	Vocal
PEREZ PASCUAL, M ^a ASUNCION	Personal Docente E Investigador
PICO VILA, RUBEN	Personal Docente E Investigador
REDONDO PASTOR, FRANCISCO JAVIER	Personal Docente E Investigador
MANCHADO PEREZ, SARA	Alumno

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	6	95	95	3.5	100	90
Resultado 15/16	4.45	100	94.44	2.26	73.33	193.33

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	Porcentaje de alumnos titulados que han realizado intercambio académico	Número de alumnos matriculados que han realizado prácticas en empresa	Porcentaje de alumnos titulados que han realizado prácticas en empresa
Meta definida	80	90	10	90	4	3		7	
Resultado 15/16	100	91.32	7.14	94.3	3	0	0	3	28.57

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)
Meta definida	8	8	7.5	8
Resultado 15/16	8.18	7.5	7.5	4

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:

Tanto la tasa de PDI a tiempo completo como la Tasa de PDI Doctor muestran tendencias positivas. No es así en el caso del IAD ponderado que puede ser atribuido a la disminución de carga docente del profesorado del título. No es por tanto un aspecto especialmente preocupante.

2. Actividad investigadora:

El IAI ponderado ha venido bajando en los últimos dos años. Desde la Escuela se están emprendiendo acciones para potenciar la actividad investigadora del centro, en colaboración con el instituto de investigación del campus. Estas acciones se han comenzado recientemente y aún no han llegado a mostrar resultados positivos pero esperamos que para próximos años los resultados se plasmen en un marcado aumento del IAI.

3. Demanda:

Tanto la tasa de Oferta y Demanda como la de Matriculación muestran tendencias alcistas. Esta última no llega a alcanzar los valores que nos habíamos marcado como objetivo pero teniendo en cuenta los datos de la última matriculación (curso 2016-17) los resultados son muy positivos.

Nivel 2. Indicadores de resultados del Título.

1. Docencia:

Todas las tasas relativas a este epígrafe muestran valores positivos y con tendencias de mejora.

2. Internacionalización:

Generalmente hay pocos interesados en realizar intercambios, pero si a esto le añadimos las dificultades de financiación, el resultado es el que hemos tenido, ningún alumno ha hecho intercambio académico. Otro aspecto importante a este respecto es que dada la reducida duración del máster es muy complicado establecer intercambios académicos compatibles.

3. Empleabilidad:

De nuevo la corta duración del máster (un curso académico) dificulta la compatibilización con unas prácticas en empresa. El número de alumnos que han realizado este tipo de prácticas sigue siendo bajo a pesar de la mejora con respecto al año pasado.

En cualquier caso en los últimos años el número de empresas del sector con las que se mantiene contacto de una u otra forma (prácticas en empresa, asesoramiento técnico, prestaciones de servicio, convenios...) sigue creciendo. Cabe esperar que en futuras ediciones del máster siga aumentando el número de prácticas pero también el de empleados en el sector a corto plazo tras la cursar titulación.

Nivel 3. Indicadores de satisfacción del Título.

1. Profesorado:

La satisfacción del profesorado con la gestión del título es elevada. Hasta donde sabemos el principal problema ha sido la formación de tribunales de proyectos final de máster. Se ha establecido un nuevo protocolo para la designación de tribunales.

2. Alumnado:

La satisfacción del alumnado con la gestión sigue siendo alta y prácticamente coincide con la meta marcada el pasado curso. La satisfacción con la docencia recibida está por debajo de la media. No obstante no se observa que haya variado significativamente a lo largo de los últimos años por lo que no parece ser necesaria mayor atención a estos aspectos. La dirección del máster ha pedido a uno de los departamentos que imparten docencia que sustituya a uno de sus profesores ya que se habían recibido quejas acerca de la actuación del mismo en sus clases. Las quejas se llevaban repitiendo durante dos cursos, por lo que se optó por sustituir al profesor

3. Titulados:

La tasa de satisfacción de los titulados es alta y además con tendencia alcista.

1.3.1. Análisis del nivel de alcance de las competencias

Este curso se ha puesto en marcha el sistema de evaluación de las competencias transversales por primera vez. Se eligieron las asignaturas que deberían evaluar las competencias y se realizaron estas evaluaciones.

En relación con los resultados obtenidos en este primer podemos resaltar:

- En todas las competencias evaluadas se han alcanzado resultados de adquisición altamente satisfactorios.
- No se tienen datos de las competencias CT4, CT8, CT12 y CT13. Se trabajará durante este curso para hacer que alguna asignatura evalúe estas competencias.

A continuación, se muestra el listado de las competencias evaluadas.

- CT-01 COMPRENSIÓN E INTEGRACIÓN
- CT-02 APLICACIÓN Y PENSAMIENTO PRÁCTICO
- CT-03 ANÁLISIS Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS
- CT-04 INNOVACIÓN, CREATIVIDAD Y EMPRENDIMIENTO
- CT-05 DISEÑO Y PROYECTO
- CT-06 TRABAJO EN EQUIPO Y LIDERAZGO
- CT-07 RESPONSABILIDAD ÉTICA, MEDIOAMBIENTAL Y PROFESIONAL
- CT-08 COMUNICACIÓN EFECTIVA
- CT-09 PENSAMIENTO CRÍTICO
- CT-10 CONOCIMIENTO DE PROBLEMAS CONTEMPORÁNEOS
- CT-11 APRENDIZAJE PERMANENTE
- CT-12 PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DEL TIEMPO
- CT-13 INSTRUMENTAL ESPECÍFICA

1.4. Análisis de las actuaciones propuestas en informes anteriores

Curso	Acción de mejora planteada	Estado	Resultados obtenidos	Observaciones
2011/2012	Acciones conducentes al aumento de matrícula	En curso		En el curso 15/16 la tasa de matriculación disminuyó en parte por problemas con la financiación de algunos de los alumnos iberoamericanos que se habían interesado por el máster y porque todavía no se tenía un número significativo de alumnos egresados del Grado en Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación, del que se nutre parcialmente este máster. A día de hoy sabemos que fue una disminución puntual, ya que la matriculación del siguiente curso ha aumentado considerablemente.

Curso	Acción de mejora planteada	Estado	Resultados obtenidos	Observaciones
2012/2013	Estudio de la adquisición de competencias	Finalizada	Es estudio realizado el curso pasado sobre la evaluación de las competencias transversales ha permitido verificar: -Qué competencias se trabajan en cada asignatura y cómo se están trabajando -Qué metodología se está empleando para trabajar las competencias así como para evaluarlas. -La coordinación entre asignaturas para aprovechar elementos comunes Los resultados han sido muy satisfactorios, muestra de la gran labor que realizan los profesores del máster, los cuales llevan a cabo un seguimiento personalizado de sus alumnos, tanto durante el periodo de impartición de las asignaturas como durante los meses en los que se realiza el TFM. Hay que destacar que este es uno de los pocos másteres de la UPV que consigue una tasa de graduación del 100%.	
2014/2015	Acciones de internacionalización	En curso		Se han establecido varios contactos con profesorado de estudios de Técnico de Sonido para facilitar el intercambio académico así como para aumentar la matrícula. Asimismo se ha establecido un acuerdo de doble titulación con la universidad de Le Mans con la finalidad de proporcionar a nuestros alumnos la posibilidad de completar sus estudios de posgrado en una universidad francesa de reconocido prestigio en el campo de la Ingeniería Acústica. Sin embargo, de momento ningún alumno se ha decidido a cursar este doble título.
2014/2015	Acciones para el incremento de la tasa de acceso al doctorado	En curso		Se ha aumentado el número de charlas informativas sobre la carrera investigadora para el alumnado con el fin de promover la realización de estudios conducentes a la obtención del título de doctor.
2014/2015	Incrementar la participación de la empresa en el master	En curso		Se sigue aumentando poco a poco el número de empresas relacionadas de una u otra manera con el máster, a través de la propuesta de prácticas en empresa, así como de charlas sobre i+d.

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

Tipo (SQF)	Colectivo	Queja/Sugerencia comunicada	Acciones implementadas
F	Alumnos	Un ex-alumno felicita al máster en general y en particular a una serie de profesores por su valía y su dedicación.	No procede
Q	Alumnos	Un alumno de otra titulación pide explicaciones de los motivos por los cuales no se imparte un grupo en valenciano.	La queja ha sido respondida explicando los criterios de la ERT para asignar la lengua de impartición a los diferentes grupos.

- 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

El último informe de la AVAP establece que básicamente existen 3 problemas en el máster:

- 1) Defectos en la información en la web (especialmente en lo que se refiere a prácticas en empresa y movilidad)
- 2) Carencias en el seguimiento de egresados
- 3) Problemas en la evaluación del grado de adquisición de competencias transversales

En lo que se refiere al primer punto estamos trabajando con el servicio integrado de empleo y la oficina internacional para crear documentación que facilite la comprensión de los procesos tanto para realizar prácticas externas como para cursar asignaturas en otras universidades, especialmente el TFM.

Con respecto al segundo punto se ha aumentado el fomento del grupo de facebook del máster con el propósito de poder realizar una encuesta con alto grado de participación a alumnos egresados de los 8 cursos de existencia del máster.

También se ha pedido a la Sociedad Española de Acústica que a través de la "Red de Jóvenes Acústicos" (YAN) la realización de un estudio de egresados de nuestro máster pero también de los demás másteres en ingeniería acústica existentes en el territorio nacional.

Finalmente, las reuniones de coordinación del profesorado se están dedicando casi exclusivamente a la propuesta de nuevas técnicas de evaluación de competencias y al estudio de la posibilidad de extender los puntos de control a más asignaturas.

1.7. Análisis cualitativo global del funcionamiento del Título

1. Puntos fuertes del título:

- La alta cualificación del profesorado, todos ellos expertos en las materias que imparten, y su motivación e implicación en el buen funcionamiento del título.
- La gran tradición y prestigio que la investigación en las distintas ramas de la acústica tiene en la UPV en general y en la EPSG particular. Ello posibilita no sólo formación de vanguardia, con un profesorado especializado y permanentemente actualizado, sino la posibilidad de que los egresados se incorporen a grupos de investigación consolidados.
- Alta cualificación de los técnicos de apoyo a los laboratorios (aspecto destacado en el informe de acreditación)
- El Máster proporciona formación en áreas de la acústica que no cubren otros másteres del territorio nacional, como la electroacústica o los ultrasonidos
- La amplia red de contactos internacionales que parte del profesorado mantiene con grupos extranjeros de reconocido prestigio, que aporta su experiencia participando como profesores invitados e impartiendo seminarios
- Las instalaciones y laboratorios (cámaras acústicas, ultrasonidos,...) que permiten el correcto desarrollo de todas las asignaturas. Especialmente las cámaras acústicas son una infraestructura con la que cuentan muy pocos centros
- Buena sintonía entre el profesorado, y el profesorado con el alumnado. Todos los índices de satisfacción superan la media de la Universidad.

2. Puntos débiles:

- Baja matrícula: aunque existen razones evidentes para que se produzca este descenso, unas comunes a otros títulos (incremento de las tasas, situación general de la economía,...), y otras específicas (situación particular del sector de la acústica, localización geográfica,...), es imprescindible mantener las acciones para incrementar la matrícula del máster. Se han mantenido en marcha las acciones al respecto. Es destacable que con las cifras de matrícula del curso 2016-17 podemos dar por terminada la marcada crisis en matrículas sufrida hace dos cursos.
- Doctorado: No disponemos de un programa de doctorado asociado al máster. Se está tratando de solicitar un doctorado propio en el instituto de investigación adscrito a la EPSG (el IGIC), directamente vinculado al máster.
- Internacionalización del alumnado: Aun cuando el número de alumnos extranjeros es creciente creemos que es un aspecto claramente mejorable. Se hace necesario dar a conocer y promocionar el máster en otras entidades extranjeras, fundamentalmente en las europeas pero sobre todo en las iberoamericanas.
- Baja participación de la empresa del sector en el máster. Tanto desde la página web como con contactos personales de la dirección del máster se está potenciando este aspecto con el propósito de generar más prácticas en empresa y facilitar la contratación de egresados.
- Cambios en las necesidades formativas requeridas por las empresas: Hemos detectado que las exigencias de las empresas respecto a los conocimientos y habilidades de los egresados están cambiando ligeramente. Esto nos lleva a proponer una nueva línea de trabajo en la que estudiaremos exhaustivamente dichos cambios.

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	6	95	95	3.5	100	90
Meta propuesta	6	95	95	3.5	100	90

Justificación de las nuevas metas planteadas:

Se mantienen las metas de cursos anteriores.

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	Porcentaje de alumnos titulados que han realizado intercambio académico	Número de alumnos matriculados que han realizado prácticas en empresa	Porcentaje de alumnos titulados que han realizado prácticas en empresa
Meta actual	80	90	10	90	4	3		7	
Meta propuesta	80	90	10	90	4	3	5 *	7	20 *

Justificación de las nuevas metas planteadas:

Se establecen por primera vez valores para "Porcentaje de alumnos titulados que han realizado intercambio académico" y "Porcentaje de alumnos titulados que han realizado prácticas en empresa "

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)
Meta actual	8	8	7.5	8
Meta propuesta	8	8	7.5	4 *

Justificación de las nuevas metas planteadas:

Únicamente se ha corregido la meta para la satisfacción media de titulado cuyo valor se indicaba por error en una escala de 0 a 10.

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
-----------------	------------------	--------	------------

Curso propuesta	Acción de mejora	Estado	Motivación
2011/2012	Acciones conducentes al aumento de matrícula	En curso	Es necesario analizar las causas del descenso de matrícula y proponer acciones de mejora. Estas incluyen la promoción del máster dentro y fuera de nuestra Universidad, aumentar el atractivo del título con la participación de empresas relevantes del sector, potenciando aquellas materias que hacen el master distintivo de otros en el territorio nacional, y otras acciones. Se propone la creación de un grupo de trabajo de profesores del master para evaluar e implantar todas estas acciones.
2014/2015	Acciones de internacionalización	En curso	Generalmente, las solicitudes que vienen de Iberoamérica encuentran la información del master por sus propios medios. Pensamos que hay un gran número de potenciales interesados. La oficina internacional de la EPSG podría facilitar dirección de contacto de escuelas de ingeniería de países de habla castellana con las que pudiéramos contactar y enviar la información.
2014/2015	Acciones para el incremento de la tasa de acceso al doctorado	En curso	Muy a menudo, los estudiantes inician el master sin conocer bien la posibilidad de continuar sus estudios en un programa de doctorado. Esta información y otra relacionada (becas, requisitos, líneas de investigación) se les debería ofrecer, en forma de charla, al comienzo del curso, para que puedan considerarlo con suficiente antelación. También es necesario promover un programa de doctorado propio en la EPSG.
2014/2015	Incrementar la participación de la empresa en el master	En curso	Los estudiantes solo tienen contacto con el mundo empresarial del sector si optan por las prácticas de empresa, pero habitualmente todos ellos tienen interés en conocer más del sector profesional. Hay numerosas empresas interesadas en colaborar, pero es necesario materializar estas colaboraciones en beneficio del alumnado. Se propone ampliar al 50% el número de seminarios en los que la empresa participe activamente.
2015/2016	Adaptación el plan de estudios a las nuevas necesidades de las empresas del sector de la ingeniería acústica.	Propuesta	Durante el último curso se han realizado varias reuniones con empresas del sector las cuales nos han transmitido que están cambiando las necesidades del sector. Se hará un estudio de dichas necesidades haciendo especial hincapié en las necesidades del sector de la Electroacústica. Se estudiaría la viabilidad de la propuesta de una especialidad dentro del máster. Somos conscientes de que no deberíamos impartir las dos especialidades al mismo tiempo, por lo que proponemos impartirlas bianualmente.

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