Informe aprobado el 18/11/2015 por Permanente de Centro

calidadUPV

INFORME DE GESTIÓN

2014/2015

MASTER UNIVERSITARIO EN CONSTRUCCIONES E INSTALACIONES INDUSTRIALES POR LA UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

ETSI Industriales

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: LOPEZ PATIÑO, GONZALO

Nombre	Tipo	Categoría	Cargo
GARCIA-SERRA GARCIA, JORGE	PDI	Catedrático/a de Universidad	PRESIDENTE
MONTALVA SUBIRATS, JOSE MIGUEL	PDI	Profesor/a Contratado/a Doctor	SECRETARIO
ARAGONES BELTRAN, PABLO	PDI	Profesor/a Titular de Universidad	VOCAL
GARCIA LAESPADA, ANTONIO	PDI	Profesor/a Titular Escuela Universitaria	VOCAL
GOMEZ DE BARREDA DESPUJOL, JOSE JOAQUIN	PAS		VOCAL
HOSPITALER PEREZ, ANTONIO	PDI	Catedrático/a de Universidad	VOCAL
LAPUEBLA FERRI, ANDRES	PDI	Profesor/a Contratado/a Doctor	VOCAL
ROLDAN PORTA, CARLOS	PDI	Catedrático/a de Universidad	VOCAL
SANCHEZ MONLEON, JOSE ANGEL	ALU		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	85	93	2.2	85	200
Resultado 14/15	5.72	80	90	2.08	75	260

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	40	70	10	75	1	1	1	4	1
Resultado 14/15	50	82.08	33.33	94.76	1	1	1	11	4

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	7.5	7.5	7.5	3.75	3.5	3.5
Resultado 14/15	8.54	7.66	6.89			

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:

El indicador del IAD del Máster (5,72) mejora la meta prevista (5) y el indicador del curso anterior (5,62). Demuestra una tendencia ascendente, fruto del esfuerzo realizado por los profesores en mejorar la calidad de su enseñanza.
La tasa de PDI doctor (80) se ha reducido con respecto al curso anterior (86,96) consecuencia de que dos profesores doctores han dejado de impartir docencia en el máster. La tasa de PDI a tiempo completo (90) ha disminuido con respecto al curso anterior (95) al incorporarse un nuevo profesor en sustitución de otro compañero que está realizando una estancia en el extranjero.

2. Actividad investigadora:

El IAD ponderado ha disminuido con respecto a curso anterior, sin existir una mayor explicación para este hecho. Es una actividad mejorable, aunque no es la actividad principal del Máster, dada su orientación claramente profesional.

3.Demanda:

La matrícula al Máster sigue siendo su principal desventaja, y es contínuo motivo de análisis por parte de su Comisión Académica. A pesar de la difusión que se realiza y de las medidas tomadas para potenciar el aumento de matrícula de alumnos, los niveles siguen siendo bajos, muy por debajo de las expectativas.

Nivel 2. Indicadores de resultados del Título.

1. Docencia:

La tasa de graduación ha mejorado notablemente. Esta mejora se produce porque han finalizado sus estudios muchos de los alumnos del plan en extinción, al ser el curso 2014-2015 el último en el que podían presentar su TFM. Viene a constatar uno de los motivos por el que los alumnos no finalizaban sus estudios: la incorporación al mercado laboral que hacía posponer la finalización de sus TFM.
La tasa de rendimiento (82%) y de eficiencia (94%) están muy por encima de las metas fijada, aunque son algo peores que las del curso anterior. Está relacionado con la tasa de matriculación, pues se están aceptando alumnos con un expediente académico no tan bueno, lo que se traduce en unos peores resultados académicos.
La tasa de abandono está en el mismo orden magnitud que otros cursos debido a la forma de contabilizarla. En el curso 2014-2015 solo 2 alumnos han abandonado los estudios (15%). El resto de alumnos son aquellos que tienen finalizada su fase de docencia pero no han realizado el TFM.

2.Internacionalización:

Se está comenzando a desarrollar la actividad de intercambio académico de los alumnos del máster que realizan estudios en el extranjero. Con respecto al número de estudiantes recibidos sigue siendo escaso, y no cursan más que algunas asignaturas. La duración del máster, 3 semestres, hace que los alumnos que sólo realizan intercambio durante 1 o 2 semestres no lo cursen por completo.

3. Empleabilidad:

El nivel de empleabilidad del máster es elevado, tal y como se resaltó en el informe de acreditación realizado por la ANECA recientemente. Sin embargo se constata la debilidad del procedimiento de seguimiento de

empleabilidad que solo considera los egresados en prácticas y no los egresados con contratos laborales. Durante el curso 2014-215, la mayor parte de los aumnos de segundo curso ha realizado prácticas en empresa. Sin embargo el 80% de los egresados está trabajando actualmente.
Paradójicamente, la gran empleabilidad del máster es una de sus mayores debilidades, en relación a otros indicadores. Muchos de los alumnos consiguen un contrato laboral al finalizar el periodo de prácticas, lo que les lleva a que no finalicen su TFM, aumentado la tasa de abandono del máster.

Nivel 3. Indicadores de satisfacción del Título.

1. Profesorado:

La satisfacción de los profesores con la gestión del título (8,54) es muy elevada, similar a la del curso anterior (8,64) y a las metas fijadas (7,5).

2. Alumnado:

La satisfacción del alumnado con respecto a la gestión del título es algo superior a la meta fijada.
La satisfación del alumnado con respecto a la docencia (6,89) es algo superior a la del curso anterior (6,64) pero inferior a la meta fijada y a la media de cursos anteriores.

3. Titulados:

No se dispone de información de los egresados con respecto a la formación recibida, ni a la gestión del título. La recopilación de estadísticas de los egresados, al igual que sucede con las estadísticas de empleabilidad, es un aspecto en el que la Universidad debe trabajar, tal y como se manifiesta en los informes externos de calidad para la acreditación del título.

1.3.1. Análisis del nivel de alcance de las competencias

La valoración de la adquisición de las competencias se tiene en cuenta en cada uno de los actos de evaluación de cada una de las asignaturas que forman una materia. En cada una de las asignaturas, los actos de evaluación son diferentes y ajustados a la didáctica desarrollada.
Dichos actos de evaluación se indican y desarrollan, de forma general, en el contrato programa y, de forma específica, en la guía docente de la asignatura.
Tanto el contrato programa como las guías docentes son aprobados por la Junta de Escuela de la ETSII, que con ello acepta el formato de evaluación de adquisición de las competencias.
La superación de una asignatura y, con varias de ellas, de una materia se considera que lleva implícito que las competencias de la materia han sido adecuadamente adquiridas.

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

Este curso se han designado las asignaturas punto de control de las diferentes competencias transversales UPV.

1.4.Análisis de las actuaciones propuestas en informes anteriores

Curso	Acción de mejora planteada	Estado	Resultados obtenidos	Observaciones
2011/2012	Aumentar el número de matrículados, meidante una mejor difusión del máster.	En curso		Al igual que en cursos anteriores, se trabaja en mejorar la visibilidad del máster de cara al exterior. En este sentido el aumento de la tasa de oferta-demanda lo demuestra. Algunas de las actuaciones para mejorar la visibilidad del máster son: - Pagina en twitter (@master_cii). Se sigue mantiendo activa, y con un número creciente de seguidores. - Durante el curso 2013/2014 se ha puesto en marcha la imagen corporativa del máster - Durante el curso 2014-2015 se ha grabado un polimedia de presentación del Máster que se ha colgado en su pagina web - Durante el curso 2015-2016 se va a hacer gran difusión de la acreditación internacional EUR-ACE que ha obtenido el Máster. Se espera así, aumentar el número de matrículas.

Curso	Acción de mejora planteada	Estado	Resultados obtenidos	Observaciones
2011/2012	Establecer contactos con otras universidades europeas para el desarrollo del trabajo fin de máster de los alumnos en elextranjero, dentro del programa ERASMUS	Finalizada	Se propuso el establecimiento de contactos bilaterales con universidades extranjeras sin que cuajara ninguno de ellos. A pesar de ello, los alumnos del Máster utilizan la oferta de estancias dentro del programa ERASMUS que dispone la ETSII para cursar sus estudios en el extranjero.	Los programas ERASMUS se han puesto en marcha y se siguen manteniendo. Para el curso 2014/2015 varios alumnos van a desarrollar su TFM en Universidades europeas dentro de alguno de éstos programas
2011/2012	Potenciar la incorporación de alumnos del máster al programa de doctorado	Finalizada	Los trabajos de investigación propuestos no han sido de la aceptación de los estudiantes. El carácter profesionalizante del Máster y la incorporación de sus alumnos al mercado laboral no potencia la continuación de los estudios de doctorado de la mayoría de ellos.	Para el curso 2013-2014 se han propuesto varios trabajos con carácter investigador para potenciar la continuación de los alumnos con el programa de doctorado. Estos trabajo no han tenido demanda, y los alumnos siguen optando por TFM de tipo profesional. Se evidencia que los alumnos buscan en el máster una formación especializada para mejorar sus habilidades profesionales conducentes a la obtención de un empleo o la mejora de éste. No obstante, para el curso 2014/2015 se sigue mantiendo la oferta de TFM de carácter investigador y se fomenta en el aula el desarrollo de este tipo de trabajos.
2012/2013	Desarrollar una acción formativa complementaria sobre conceptos básicos de termodinámica.	Finalizada	La acción se promovió para resolver un problema puntual. Resuelto el problema la acción se da por finalizada.	La acción formativa complementaria no se ha hecho necesaria para el curso 2014-2105.
2013/2014	Creación de un perfil del máster en las redes profesionales	En curso		- Durante el curso 2014-2015 se ha creado y potenciado el grupo de linkedin del Máster, del que actualmente forman parte 54 miembros. Desde allí se mantiene contacto con los alumnos y se hace un seguimiento, entre otros aspectos, se su actividad laboral. (Consultar pdf anexo)
2013/2014	Poner en uso la aplicación de gestión de TFG/TFM de la UPV para ser utilizada por el Máster	Finalizada	Se ha puesto en marcha la aplicación y actualmente todos los TFM se entregan a través de la aplicación	
2013/2014	Publicar la oferta de trabajos fin de máster, con indicación de tutores.	Finalizada	En la pagina web, actualizada curso a curso, se publica la oferta de TFM	(Consultar pdf anexo)

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

- 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 Máster acaba de conseguir el sello de excelencia internacional EUR-ACE, emitido por la ENAEE a través de la ANECA. Dicho certificado se ha obtenido sin restricciones, ni observaciones, ni modificaciones a realizar

1.7. Análisis cualitativo global del funcionamiento del Título

1. Puntos fuertes del título:

Los puntos fuertes de la titulación son:
- El carácter multidisciplinar del título que abre muchas oportunidades profesionales a quienes lo cursan.
- La formación aplicada que reciben los alumnos.
- El empleo de técnicas de uso habitual y actual en la práctica profesional.
- La aplicación directa e inmediata de los conocimientos recibidos, que es percibida por el alumno.

- El elevado nivel de exigencia formativo, fruto del nivel de calidad del profesorado, y que se traduce en una buena formación de los egresados.
- El elevado nivel de empleabilidad detectado, a pesar de las dificultades de la coyuntura laboral
- El complemento que supone la formación del máster para ingenieros técnicos, arquitectos y arquitectos técnicos.

2. Puntos débiles:

Son aspectos que afectan negativamente a la calidad del máster:
- El bajo número de alumnos matriculados. Este hecho está afectando a los índices de rendimiento porque el currciula de los aspirantes ha bajado, debido a las menores exigencias académicas para poder caprtar mayor número de alumnos.
- La heterogeneidad del perfil de ingreso
- La asusencia de una formación de nivelación, que permitiría corregir la heterogeneidad de ingreso.
- La baja internacionalización
- La dificultad para obtener realimentación de los egresados para mejorar o modificar ciertos aspectos de la formación.

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	85	93	2.2	85	200
Meta propuesta	5	85	93	2.2	85	200

Justificación de las nuevas metas planteadas:

Debido a que no se han alcanzado las metas propuestas en varios de los indicadores, se van a mantener las existentes.

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	40	70	10	75	1	1	1	4	1
Meta propuesta	40	70	10	75	1	1	1	4	1

Justificación de las nuevas metas planteadas:

Debido a que no se han alcanzado las metas propuestas en varios de los indicadores, se van a mantener las existentes.

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	7.5	7.5	7.5	3.75	3.5	3.5
Meta propuesta	7.5	7.5	7.5	3.75	3.5	3.5

Justificación de las nuevas metas planteadas:

Debido a que no se han alcanzado las metas propuestas en varios de los indicadores, se van a mantener las existentes.

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
2011/2012	Aumentar el número de matrículados, meidante una mejor difusión del máster.	En curso	Mejorar los índices de tamaño medio de grupo para garantizar la docencia a largo plazo
2011/2012	Establecer contactos con otras universidades europeas para el desarrollo del trabajo fin de máster de los alumnos en elextranjero, dentro del programa ERASMUS	Finalizada	Propuesta de los alumnos
2011/2012	Potenciar la incorporación de alumnos del máster al programa de doctorado	En curso	Aumentar el número de egresados doctores
2012/2013	Desarrollar una acción formativa complementaria sobre conceptos básicos de termodinámica.	En curso	Los alumnos que provienen de titulaciones de la rama arquitectónica no poseen conocimientos sobre termodinámica, lo que les dificulta el aprendizaje de las materias relacionadas con las instalaciones de climatización.
2013/2014	Creación de un perfil del máster en las redes profesionales	En curso	La necesidad de hacer un seguimiento de los egresados y su nivel de empleabilidad (Consultar pdf anexo)
2014/2015	Creación de un organo consultivo con participación externa	Propuesta	De cara a mejorar la adecuación de la formación de los egresados a las necesidades de las empresas, se crea un organo consultivo de caracter académico en el que tengan presencia las empresas, los colegios profesionales, y las principales asociaciones profesionales relacionadas con la temáticas del máster. Esta acción mejorará la empleabilidad y la satisfacción de los alumnos con la formación recibida
2014/2015	Definir una rúbrica para la valoración de los TFM por parte de los tribunales de defensa	Propuesta	Con esta acción se pretende definir unos criterios de valoración de TFM equitativos para todos los alumnos, independiente del tribunal que los valore. Esta acción mejorará la satisfacción de los alumnos con la gestión del título y con la formación recibida

Curso propuesta	Acción de mejora	Estado	Motivación
2014/2015	Medición de la evolución de adquisición de Competencias Transversales de la UPV a lo largo del Grado a través del estudio de los resultados obtenidos en las asignaturas designadas como Punto de Control	Propuesta	Se espera que esta acción a medio plazo tenga un impacto positivo sobre la satisfacción de los empleadores, egresados y alumnos con la formación recibida. Después del primer curso de implantación de la evaluación de las Competencias Transversales en las Guías Docentes, es necesario realizar un análisis de los resultados obtenidos y emprender las acciones de mejora pertinentes en relación a redefinición de puntos de control, actividades y/o sistemas de evaluación.
2014/2015	Mejorar la coordinación docente del título.	Propuesta	Para la mejora de la calidad de la docencia y la garantía que todos los alumnos, independientemente de su formación previa, alcanzan las competencias de la titulación. De forma sistemática, con cierta periocidad, la Comisión Académica va a abordar los aspectos relacionados con la coordinación docente de asignaturas.

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

Felicitar al Sistema Interno de Gestión de la calidad de los títulos por las mejoras implementadas en la aplicación para la elaboración de los Informes de Gestión relacionada con el histórico de evolución de indicadores y los anexos de información complementaria. Esto ha facilitado el análisis de dichos indicadores así como la gestión documental asociada a la elaboración del informe.

Se sugiere complementar los indicadores con la media de másteres de la UPV. También sería interesante incluir en "Documentación asociada" la tabla de indicadores de gestión para todos los títulos de la UPV con la media de grados, másteres y títulos UPV. Como un objetivo todavía más ambicioso poder compararlos con otras titulaciones similares a nivel nacional. (aunque somos conscientes de que es un objetivo difícil y que requeriría, para empezar, que todas las universidades calcularan de la misima manera todos los indicadores o por lo menos los más relevantes)

Permitir que la aplicación actúe como un repositorio de evidencias de acciones de mejora finalizadas. Así, se podría utilizar la aplicación informática para preparar las evidencias en las ACREDITACIONES.

Se considera que el plazo de elaboración del informe es muy ajustado. Se podría facilitar el proceso si la aplicación informática de inserción de datos estuviera abierta durante un periodo de tiempo superior. De esta manera se podrían ir justificando acciones de mejoras anteriores y proponiendo algunas nuevas. Así, cuando se conociera el valor de los indicadores , se podría completar el informe.

Seria recomendable que la CAT vieniera precargada con los datos del año anterior pues no suele haber muchas bajas/altas.Y siempre es más rápido editar lo precargado que crearlo de nuevo.

Poder añadr anexos a esta memoria en formatos diferentes de PDF (por ejemplo .docx, pptx, xlsx)

Que la pantalla de esta aplicación relativas a acciones de mejora presenten como mínimo 10-15 acciones,y no las 3 actuales, que impide tener una visión amplia de las acciones cuando se están editando.

Nombrar las tareas con un numero para que la ordenación alfabética coincida con el código de secuencia manejado para gestionarlas.