INFORME DE GESTIÓN

2009-2010

INGENIERO INDUSTRIAL

I. Objetivos.

Con este documento se pretende:

- Realizar un análisis tanto cuantitativo como cualitativo de la actividad, de los resultados y de la satisfacción del Título Ingeniero Industrial correspondiente al curso actual.
- Definir nuevas metas de los principales indicadores del Título Ingeniero Industrial para el próximo curso y proponer las acciones de mejora para conseguirlo.

Corresponde a la Subdirección de Calidad de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales la realización del proceso de análisis, propuesta de nuevas metas y acciones de mejora del dicho Título.

El curso académico 2009/10 se corresponde con el primero en el que se ha implantado el Sistema de Gestión de la Calidad de los Títulos Oficiales de la UPV.

II. Resultados obtenidos.

Es muy importante hacer notar que al ser el curso 2009/10 el primero de implantación del Informe de Gestión de la Calidad de los Títulos Oficiales de la UPV, deben considerarse los indicadores de este informe como el punto de partida o inicial sobre los que se ha realizado el análisis correspondiente. No obstante, y con el fin de tener una cierta referencia comparativa de la titulación, se reflexiona sobre la posición de la misma, para ciertos indicadores, en comparación con la de otros títulos de la UPV de carácter profesionalizante de manera que ayude a fijar con mayor claridad las metas y acciones de mejora del Título para el próximo curso 2010/11.

Nivel 1.		Actividad doc	ente	Actividad investigadora	Dem	anda
Indicadores de actividad	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	-	-	-	-	-	-
Resultado 2009-2010	44.3	71.63	80.06	24	100	94.29

		Docen	cia			Internacionaliz	Empleabilidad		
Nivel 2. Indicadores de resultados	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 curso 2009-2010	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Resultado 2009-2010	11.08	61.49	15.14	67.97	198	101	67	256	140 (sobre 217)

	Profesorado	Alum	ınado	Titulados						
Nivel 3. Indicadores de satisfacción	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	-	-	-	-	-	-				
Resultado 2009-2010	-	-	7.13	3.61 (sobre 5)	3.30 (sobre 5)					

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 la Calidad de los Títulos Oficiales de la Universidad Politécnica de Valencia para el Título.

Nivel 1. Indicadores de actividad del Título.

1. Actividad docente:

El IAD ponderado del curso 2009/2010 (44.3) es muy parecido al de otras titulaciones de ciclo largo y profesionalizantes de la UPV, Ingeniero de Caminos, Agrónomos o Telecomunicaciones. Este IAD es calificado como "favorable" por la UPV para una capacidad estándar de docencia por profesor, de acuerdo con la normativa para el cálculo de este indicador, que es función de la capacidad docente del profesor, es decir, de los créditos impartidos por curso.

La tasa de PDI doctor es alta (71.3 %) comparada con el mínimo recomendado por la UPV que es del 50%. Este dato es "muy favorable" pues indica que el profesorado, además de un alto potencial investigación, dispone de conocimientos adecuados para abordar con mayor garantía formación de nivel superior (Máter).

Por último, la tasa de PDI a tiempo completo es alta del 80.06%, lo que debe considerarse un dato "favorable". Ello significa que existe un elevado porcentaje de profesores que se dedican a tiempo completo a labores académicas y de investigación en la UPV. No obstante, dicho porcentaje deja un margen del 20% para la participación de profesores asociados a tiempo parcial que aportan su experiencia profesional en diferentes asignaturas de la titulación, lo que es particularmente necesario en la Titulación Ingeniero Industrial por su carácter tecnológico.

2. Actividad investigadora:

El valor del IAI ponderado ha sido de 24. Comparando con otras titulaciones profesionalizantes, este valor es muy parecido a los obtenidos para el profesorado de la titulación de Ingeniero Agrónomo. Sin embargo, es considerablemente inferior al obtenido por el profesorado de Ingeniero de Telecomunicaciones (34.3), pero superior al de Ingeniero de Caminos. Puede considerarse un dato "positivo", pero la comparación con el título de Ingeniero de Telecomunicaciones sugiere aún un cierto margen de mejora, pues la estructura de su profesorado es similar.

3. Demanda:

La tasa de matriculación de la titulación es del 100%, por lo que no hay plazas vacantes en la titulación tras el proceso de admisión. Es por tanto un dato "muy favorable".

La tasa de oferta y demanda, que refleja los alumnos que en la preinscripción solicitan el Título Ingeniero Industrial en primera y segunda opción es del 94.29%, por lo que se puede considerar como "muy favorable", si además se tiene en cuenta que el número de plazas que se ofertó fue muy alto (350 plazas).

Nivel 2. Indicadores de resultados del Título.

1. La tasa de graduación es "muy baja" (11.08 %), pero se trata de un valor similar obtenido para otras titulaciones de ciclo largo de carácter profesionalizante (equivalente a Grado+Máster). La razón hay que buscarla en que estas titulaciones han tenido tradicionalmente una exigencia muy elevada, como consecuencia de las atribuciones profesionales que por ley se les confieren. Un detalle no desdeñable que reduce dicha tasa es el elevado tiempo que se necesita para la realización de un Proyecto Fin de Carrera (equivalente a una Tesis de Máster), también de gran exigencia, por las razones antes apuntadas y en ocasiones por que se compatibiliza con la realización de prácticas en empresa que alarga el proceso de graduación considerablemente. En cualquier caso, esta tasa debería ser objeto de mejora considerable.

La tasa de rendimiento (61.49 %) indica la facilidad o dificultad con la que los estudiantes superan las asignaturas de las que se matriculan. Si comparamos con otras titulaciones profesionalizantes, dicha tasa es algo más alta en el caso de la Titulación Ingeniero Industrial. No obstante debemos considerar esa tasa como "baja" y objeto de mejora.

La tasa de abandono calculado en el curso 2009/2010 para los alumnos que entraron en el curso 2007/2008, tal y como define la UPV este indicador de resultados, fue de 15.1%. Este valor, no resulta especialmente elevado, aunque sí mejorable y no puede considerarse como la principal causa de las bajas tasas de graduación. De cualquier manera es una tasa que debe ser mejorada.

Por último, la tasa de eficiencia, del 67.97% está acorde con la dificultad de la titulación y es del orden de magnitud del valor obtenido para la tasa de rendimiento. De nuevo es una tasa objeto de mejora.

2. Internacionalización:

Los datos indican un número importante de alumnos recibidos en el Título de Ingeniero Industrial (198) así como de alumnos enviados, que han realizado un curso completo (101) o proyecto fin de carrera (67) en universidades extranjeras en el curso 2009/10, cifras importantes teniendo en cuenta que el número de egresados es de 217. Se han enviado menos estudiantes de los que se han recibido, cuestión habitual, si bien ambas cifras se encuentran muy próximas, lo que se considera desde los parámetros de la UPV como aconsejable. Es bastante complicado aumentar la cifra de estudiantes enviados dada la coyuntura económica, en todo caso el enfoque debería estar centrado actualmente más en la búsqueda del equilibro entre estudiantes enviados y recibidos.

3. Empleabilidad:

El número de alumnos de ingeniería industrial que han realizado prácticas en empresa es 258. De los 217 egresados, 140 realizaron prácticas en empresa, lo que supone un porcentaje del 64.5 %. De nuevo la cifra es "muy positiva" y resulta difícil plantear objetivos de mejora con la actual coyuntura económica, más bien es previsible una cierta disminución.

Nivel 3. Indicadores de satisfacción del Título.

1. Profesorado:

La primera encuesta sobre satisfacción del profesorado con el título ha sido realizada para el curso 2010/11, por lo que no hay resultados de este indicador en el presente informe.

2. Alumnado:

De igual modo, no se realizó aún en el curso 2009/10 encuesta sobre satisfacción con la gestión del título a los estudiantes. Sin embrago, sí que se realizó encuesta sobre satisfacción del título en cuanto a la formación recibida. El resultado obtenido para este índice es de 7.13. El resultado es "bastante favorable", sobre una escala de 0 a 10. No obstante, aún quedaría margen para la mejora.

3. Titulados:

Los resultados sobre satisfacción del Título Ingeniero Industrial son muy parecidos en las encuestas realizadas sobre docencia recibida y gestión del título y deben considerarse como "bastante favorables", con resultados de 3.61 y 3.30, respectivamente, sobre una escala del 0 al 5. No obstante, como en el anterior, aún quedaría margen para la mejora.

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.

Las tasas de matriculación y de oferta y demanda son "muy buenas", por lo que se puede decir que el Título Ingeniero Industrial posee una demanda muy consistente de nuevos alumnos y que se ha prolongado a lo largo de los últimos cursos académicos, estando siempre entre las titulaciones más demandadas en la UPV.

Los datos sobre internacionalización y la empleabilidad del Título Ingeniero Industrial deben calificarse también como "muy buenos" estando casi al límite de los objetivos.

Por otra parte los índices de actividad docente e investigadora son "buenos" y por encima de la media de la UPV como corresponde a la sólida formación y estructura de su profesorado.

2. Debilidades del Título: puntos débiles.

La principal debilidad del título está asociada a las tasas de graduación rendimiento, eficiencia y abandono y fundamentalmente la primera de ellas. Es necesario realizar una profunda reflexión sobre las causas que producen dichas tasas que hacen al proceso académico en esta titulación bastante improductivo. Deben establecerse procesos de mejora que permitan la mejoría de estas tasas de rendimientos. La reconversión del Título Ingeniero Industrial a los nuevos Títulos del EEES (Grado de Ingeniero en Tecnologías Industriales (GITI) + Máster Ingeniero Industrial (MII)) y la generación de las nuevas normativas de la UPV sobre Progreso y Permanencia y de Régimen Académico y Evaluación del Profesorado se pretende que permitan el establecimiento de estructuras adicionales de control de asistencia y evaluación de los alumnos que mejoren las tasas anteriores.

3. Amenazas externas del Título.

La principal amenaza para el Título Ingeniero Industrial es la disminución de la empleabilidad, incluyendo la disminución de número de prácticas en empresa que puede llevar aparejada la bajada en la remuneración de éstas debido a la crisis económica. Esta situación, que es externa al título, permite poco margen de maniobra. En todo caso, al ser un proceso global afecta a todas las Titulaciones en su conjunto.

Por otra parte, las tasas de matriculación y oferta y demanda del Título Ingeniero Industrial podrían modificarse tras la reconversión a los nuevos títulos del EEES (GITI+MII) y por la aparición de posibles nuevos títulos que entraran en competencia con éste, por ejemplo el Título de Grado de Ingeniero de la Energía o el de Ingeniero Biomédico. Se deberán establecer políticas de ajuste de oferta y demanda del título que ajusten el número de alumnos que puedan ser admitidos a estos estudios, procurando un aumento en la nota de corte de los mismos.

4. Oportunidades externas para la mejora del Título.

Como se ha comentado con anterioridad, la adaptación al EEES puede ser una oportunidad para aumentar los estándares del Título Ingeniero Industrial (a partir de ahora GITI+MII). La filosofía implícita de la implantación de los nuevos planes de estudio que proponen la evaluación continua de las asignaturas de los planes de estudios y un mayor rigidez en el cumplimiento de las obligaciones académicas para con los alumnos debe considerarse como la oportunidad necesaria para resolver los problemas no resueltos con los antiguos planes de estudio donde el rendimiento académico resultaba por debajo de lo que debería considerarse normal.

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

El Título Ingeniero Industrial no ha pasado por procesos de evaluación de la AVAP o la ANECA durante este periodo.

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

Los mecanismos establecidos para el establecimiento de quejas, sugerencias y en su caso felicitaciones sobre la marcha de los procesos académicos de la titulación no son en general muy utilizados.

Las principales quejas se suelen circunscribir a problemas de carácter administrativo, pero que en algunos casos es imposible resolver, debido a lo limitado de los recursos disponibles. En general, el problema administrativo más frecuente es el de la insatisfacción del alumno con el grupo en el que le toca matricularse que va en función del número de créditos matriculados, por lo que aquellos que menos créditos han aprobado del curso anterior tienen limitada su capacidad de elección de grupo y por tanto de horario.

Hay otros muchos problemas en una amplia gama de temas que van desde el ámbito internacional pasando por el de empresas, pero que en general son consecuencia de la mala información por parte de los alumnos.

Entre las sugerencias podemos destacar las de aquellos alumnos que piden un grupo de tarde desde primer hasta quinto curso, lo que les permitiría compatibilizar su horario con un trabajo a media jornada. Sin embargo, la ETSII dispone de unos recursos de espacio limitados en aulas, laboratorios informáticos y de prácticas que imposibilitan dar satisfacción a todas las peticiones.

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 Sistema de Gestión de la Calidad del Título Ingeniero Industrial:

Nivel 1.		Actividad doc	ente	Actividad investigadora	Dem	anda
Indicadores de actividad	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	75	80	27		

Se han establecido indicadores muy similares dado que los mismos eran ya muy satisfactorios en el curso anterior.

		Docen	cia		Int	ternacionalizac	ión	Empleabilidad			
Nivel 2. Indicadores de resultados	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 curso 2010-2011	15	65	15	70	190	110	70	258			

No se cree que pueda aumentarse significativamente los indicadores de resultados. Respecto a los de Docencia debido a que, aunque se pondrá en marcha los que resulten de la aplicación a los nuevos títulos del EEES (en este caso a primer curso del GITI), todavía no serán apreciables de forma consistente en toda la titulación. Respecto a los indicadores de Internacionalización y Empleabilidad, como se ha comentado, se está en unos indicadores ya altos y con una coyuntura económica poco propicia para poder alcanzar mejores resultados.

	Profesorado	Alum	ınado			
Nivel 3. Indicadores de satisfacción	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			7.5	3.7 (sobre 5)	3.5 (sobre 5)	

Como se ha comentado no es posible establecer una meta para los indicadores de Satisfacción de Profesorado y Alumnado, puesto que la primera evaluación de dichos indicadores se obtendrá a finales del curso 2010-11. Estos últimos datos serían los puntos de partida para el establecimiento de la meta para curso siguiente 2011-12.

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.

				Áreas	sobre la	que inc	ide la me	ejora pla	nteada	
		Objetivos y competencias del título	zAcceso y admisión de los alumnos	3Apoyo y orientación a los alumnos	4 Plan de estudios: asignaturas, secuenciación, itinerarios	5 Internacionalización y acciones de movilidad	6 Relaciones con las empresas: prácticas y empleo	7 Personal académico, técnico y de gestión	- Recursos, materiales y servicios	9 Otros
Objetivos de mejora del Título	Acciones para alcanzar los objetivos	1.	2.	3.	.4.	5.	6. er	7.	8	
- Mejorar la formación de los alumnos.	- Mejor dotación de equipamiento docente en aulas								Χ	
	- Especial seguimiento a alumnos de primer curso.			Χ				Χ		
- Mejorar aspectos relacionados con la	- Unificación de las bases de datos para evitar posibles			Χ					Χ	
ordenación docente (gestión de	contradicciones.									
horarios y fechas de exámenes)	- Mejora de la página web de la ETSII.			Χ						
- Igualar el número de alumnos de	- Aumentar el número de dobles titulaciones y disminuir					Х				
intercambio entre los que entran y los	el envío de estudiantes en destinos en que los que no									
que salen, aumentando el intercambio	está igualado el número de alumnos enviados y									
en las dobles titulaciones.	recibidos.									
- Favorecer la movilidad entre profesores	- Difusión de programas de intercambio.					Х		Χ		
- Mantener número y calidad de prácticas	- Campaña de contactos con empresas.						Х			
en empresa.										