



DENOMINACIÓN DEL TÍTULO:

Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales por la Universidad de Málaga

RESPONSABLE DEL TÍTULO:

Director de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial

FECHA DE REALIZACIÓN DEL AUTOINFORME:

8 de marzo de 2013 (revisión 22 de abril de 2013).

Índice

1. Información relativa a la puesta en marcha y a su Sistema de Garantía de la Calidad (SGC)
 - a) Aspectos a valorar sobre la implantación del título
 - b) Aspectos a valorar sobre el Sistema de Garantía de la Calidad
2. Información referida a los indicadores CURSA, incluyendo un análisis de los resultados del título
 - a) Indicadores CURSA
 - b) Indicadores del SGC
 - c) Observaciones globales sobre los resultados de los indicadores
3. Acciones de mejora llevadas a cabo a partir del análisis valorativo del título
 - a) Tratamiento que se ha dado tanto a las recomendaciones del informe de verificación como a las posibles recomendaciones realizadas en informes de modificaciones (así como a las que pudieran contener los sucesivos informes de seguimiento)
 - b) Justificación de las modificaciones no comunicadas al Consejo de Universidades introducidas en el plan de estudios
 - c) Modificaciones que han sido solicitadas al Consejo de Universidades

(Extensión máxima de 15 páginas)



1. Información relativa a la puesta en marcha y a su Sistema de Garantía de la Calidad (SGC)

a) Aspectos a valorar sobre la implantación del título

El Plan de Estudio del Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales, publicado en el BOE, el 23 de noviembre de 2012, núm. 282, está diseñado dentro del marco formativo del Programa de Ingeniería Industrial, que comprende este grado más el Máster en Ingeniería Industrial, siendo el grado sometido a este Informe de Seguimiento el camino más natural para cursar el **Máster en Ingeniería Industrial** y así adquirir la formación y las atribuciones profesionales de la profesión regulada de Ingeniero Industrial.

No obstante, existen otros estudios de posgrado que constituyen una posible salida académica al grado en seguimiento y que se imparten en la Escuela, los cuales son:

1. Máster en Ingeniería Mecatrónica; y
2. Máster en Hidráulica Ambiental.

Además, con la formación generalista y amplia que se adquiere con este grado, el graduado estará capacitado para cursar cualquier otro Máster de la Rama de Ingeniería y Arquitectura.

En cuanto al cumplimiento del proyecto inicial establecido en la memoria, en el curso correspondiente al año para el que realiza este informe de Seguimiento, 2011-12, se ha comenzado a impartir segundo de acuerdo con lo establecido en la Memoria de Verificación. Sin embargo, actualmente se ha instaurado tercero en el que además de 5 asignaturas obligatorias hay una amplia oferta de asignaturas optativas. La implantación de todas estas asignaturas se ha llevado a cabo sin problemas, impartándose docencia en todas ellas (más detalle acerca de la programación docente de todas las asignaturas impartidas en la actualidad se puede ver en¹ http://xurl.es/docencia_uma_giti). En cuanto al número de alumnos matriculados en las asignaturas optativas, varía entre los 84 que tiene matriculados la de mayor demanda a los 2 que tienen algunas asignaturas optativas transversales. A través de las asignaturas impartidas a lo largo de los diferentes cursos del Grado, el alumno adquiere las competencias correspondientes a cada una de ellas y descritas en la Memoria, lo cual se asegura que ocurre mediante los sistemas de evaluación que cada asignatura propone.

Se debe decir, por tanto, que a fecha de la redacción de este informe se está implementando el proyecto original, en cuanto a asignaturas, metodologías docentes de las mismas, sistemas de evaluación, adquisición de las competencias, etc., tal cual está descrito en la Memoria de Verificación sin problemas. En cuanto a la adecuación de las infraestructuras y personal académico al proyecto previsto, señalar que no se han recibido ni por parte del profesorado ni por parte del alumnado Reclamaciones ni Sugerencias al respecto, por lo que no se deduce una inadecuación a priori tanto de las infraestructuras como del personal académico al proyecto inicial planificado.

La planificación de la actividad docente así como la coordinación docente han sido acciones de mejora que se propusieron para el curso objeto de este Seguimiento, tareas llevadas a cabo por la Comisión de Ordenación Académica según se recoge en la Memoria Anual 2011-2012 del Sistema de Gestión de Calidad (abreviado como SGC en adelante) del Centro.

En el Sistema de Garantía de la Calidad del Centro (aprobado por la Junta de Escuela del Centro el 01/10/2010 y cuyo reglamento está accesible en http://xurl.es/sgc_uma_giti), se ha establecido que con periodicidad anual se revisará el Sistema y se analizarán los resultados alcanzados. Estas reuniones, que se han de celebrar una vez al menos al trimestre, se celebraron los días 06/02/2012, 02/03/2012, 25/05/2012, 19/10/2012 y el 19/12/2012, de las cuales se levantó la correspondiente acta, las cuales están disponibles en

¹ Las direcciones de páginas web a las que se hacen referencia a lo largo del texto y debido a su extensión, se han acortado usando la aplicación <http://www.xurl.es>



http://xurl.es/actas_cgc_uma_etsii. Las revisiones que se llevan a cabo del sistema se reflejan en la correspondiente Memoria de Resultados del SGC, la cual se redacta siguiendo el formato diseñado en la herramienta informática que gestiona este Sistema. Se han realizado Memorias de Resultados de los cursos 2009-10, 2010-11 y 2011-12.

Con la revisión anual del Sistema se revisan los procedimientos que conforman el Manual de Procedimientos y, en su caso, se actualizan y mejoran. Además, se analiza el cumplimiento de objetivos, el desarrollo de las acciones de mejora y se definen los nuevos objetivos y acciones de mejora para el siguiente curso académico. Las acciones de mejora, definidas por curso académico, conforman el Plan de Mejora. Tanto objetivos como acciones de mejora se trasladan a sus fichas correspondientes, en las que se establece responsable, prioridad, plazo de ejecución, proceso o procesos con los que se relacionan, etc.

b) Aspectos a valorar sobre el Sistema de Garantía de la Calidad

El Sistema de Garantía de la Calidad (SGC) de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial, fue diseñado en el marco de la estructura propuesta por el Vicerrectorado de Calidad, Planificación Estratégica y Responsabilidad Social.

La documentación fue enviada a la ANECA el 17/07/2009, mereciendo evaluación positiva por parte de la misma, que fue otorgada el 23/11/2009, tras lo cual fue publicado el Manual de Calidad en la página Web del Centro para conocimiento general (http://xurl.es/msgc_etsii_uma).

Se ha continuado con el despliegue del sistema por parte de la Comisión de Garantía de la Calidad, con el apoyo de la Dirección del Centro.

La disponibilidad de la herramienta informática Isotools, para el Sistema de Garantía de la Calidad de la Universidad de Málaga, permitirá una gestión más adecuada y ágil del mismo, facilitando completar el despliegue del sistema de calidad en el Centro.

b.1. Responsables del Sistema de Garantía de la Calidad

El órgano responsable de gestionar, coordinar y realizar el seguimiento del Sistema de Garantía de la Calidad (SGC) del Centro, aplicable a este título, es la Comisión de Garantía de la Calidad del Centro.

Esta Comisión tiene la siguiente composición (según se establece en su propio Reglamento):

- Director del Centro, que actuará como Presidente.
- Coordinador de la Calidad, que actuará como Secretario.
- Un representante de cada una de las titulaciones oficiales (de grado y/o máster), que actuará como Vocal. Dicho representante deberá ser profesor con vinculación permanente a la Universidad si representa a una titulación de grado y profesor doctor con vinculación permanente a la Universidad si representa a una titulación de máster.
- Un representante del alumnado, que actuará como Vocal.
- Un representante del Personal de Administración y Servicios, que actuará como Vocal.
- Un miembro del Servicio de Calidad de la Universidad de Málaga, que actuará como vocal-asesor o vocal-asesora, con voz pero sin voto.

Respecto al Vocal representante de cada una de las titulaciones oficiales, apuntar que es recomendable que sea el Coordinador del Título, cosa que ocurre en la actual composición de la Comisión, como se puede ver en http://xurl.es/cgc_uma_etsii.

Las funciones de esta Comisión, fijadas en su Reglamento, son las siguientes:



- Verifica la planificación del SGC del Centro de modo que se asegure el cumplimiento de la Política y los Objetivos de la Calidad y de los requisitos contemplados en las guías de verificación y certificación correspondientes.
- Recibe y, en su caso, coordina la formulación de los objetivos anuales del Centro y realiza el seguimiento de su ejecución.
- Realiza el seguimiento de la eficacia de los procesos a través de los indicadores asociados a los mismos.
- Recibe información del Director sobre los proyectos y cambios organizativos que afectan a su ámbito de actuación.
- Estudia y, en su caso, aprueba la implantación de las propuestas de mejora del SGC sugeridas por los restantes miembros del Centro.
- Decide la periodicidad y la duración, dentro de su ámbito de competencia, de las campañas de recogida de encuestas de medida de la satisfacción de los grupos de interés.
- Es informado por el Coordinador de Calidad de los resultados de las encuestas de satisfacción y propone criterios para la consideración de las propuestas de mejora que puedan derivarse de esos resultados.
- Asesora a la Dirección sobre aspectos relacionados con el Sistema de Garantía de Calidad (SGC) del Centro, y propone la aprobación de resoluciones por la Junta de Escuela.

Los cambios de los documentos del SGC quedan justificados en el control de documentos de los mismos. En dicho control se distinguen los órganos de elaboración, revisión y aprobación, así como sus fechas correspondientes. El único cambio que ha tenido lugar en el sistema se realizó en mayo de 2012 en el documento F01-PC04-ETSII, de perfiles de ingreso.

Aunque ya se comentó en el Informe de Seguimiento del curso 2010-11, se recuerda aquí de nuevo que la simplificación del número de indicadores se realizó siguiendo las recomendaciones de la ANECA, basadas en disponer de un número más reducido de indicadores que aportasen valor al Sistema, eliminando aquellos otros que no fuesen relevantes. Esta simplificación de indicadores se hizo en consenso entre el Servicio de Calidad y los Centros. En la reunión mantenida el 10 de mayo de 2011, entre representantes del Servicio de Calidad y los Coordinadores de Calidad de los Centros, el Servicio de Calidad presentó una propuesta de simplificación del número de indicadores. En dicha reunión se acordó que los Coordinadores de Calidad enviaran al Servicio de Calidad sus propuestas. De todo ello quedó constancia en el acta de la reunión celebrada el 10 de mayo de 2011.

El procedimiento mediante el cual el órgano, unidad o personas responsables de gestionar, coordinar y realizar el seguimiento del Sistema de Garantía de la Calidad es el F02-PE01-ETSII, Reglamento de la comisión de Garantía de la Calidad, actuándose siempre bajo lo establecido en la memoria de verificación.

Respecto al conjunto de procedimientos documentados que desarrollan el sistema de calidad, se quiere hacer constar que no coinciden con los establecidos en la memoria verificada, ni en número, ni en denominación, por ejemplo: en la memoria verificada el PE02 figura como Definición de la Política de PDI, mientras que en el autoinforme es el Diseño de la Oferta Formativa de la Universidad, y así muchos otros. Este hecho es debido a que el Centro diseñó un SGC inicial simplificado y posteriormente, al participar en el Programa AUDIT de la ANECA, cambió su SGC, ampliando el número de procesos, así como su codificación.

b.2. Se analizará en este apartado cómo se han desarrollado los siguientes procedimientos del SGC

El Sistema de Garantía de la Calidad del Centro, aplicable al Grado, se diseñó siguiendo las directrices del Programa AUDIT de la ANECA, recibió evaluación positiva del diseño por parte de dicha Agencia y se compone de los siguientes procedimientos:

- Procedimiento de evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza.



Para cumplir con este procedimiento, el SGC del Centro tiene establecidos los siguientes procedimientos: PE01, PE05, PC02, PC03, PC05, PC06, PC12, PC13 y PC14. Según el proceso estratégico "PE05. Medición, análisis y mejora continua" la Comisión de Garantía de la Calidad del Centro realiza informes de seguimiento trimestrales del Sistema, quedando evidencia en las actas de las reuniones (http://xurl.es/actas_cg_c_uma_etsii). Además, una vez al año elabora la Memoria de Resultados del SGC.

A continuación se muestra un listado con la denominación de los indicadores del SGC, relacionados con este proceso, junto con el proceso al que pertenecen:

- Nivel de cumplimiento de los objetivos de calidad (IN02-PE01).
- Porcentaje de acciones de mejora realizadas (IN16-PE05).
- Inserción en el tejido socioeconómico de los egresados (IN36-PC02).
- Porcentaje de estudiantes que participan en actividades de orientación (IN23-PC05).
- Nivel de satisfacción de los estudiantes con las actividades de orientación (IN24-PC05).
- Tasa de abandono (IN04-PC06).
- Grado de cumplimiento de la planificación (IN26-PC06)
- Tasa de rendimiento (IN27-PC06).
- Tasa de graduación. (IN03-PC12)
- Tasa de abandono. (IN04-PC12)
- Tasa de eficiencia. (IN05-PC12)
- Duración media de estudios. (IN08-PC12)
- Inserción en el tejido socioeconómico de los egresados. (IN36-PC12)

La valoración de cada uno de estos indicadores se detalla en la Sección 2.b), por lo que se comentará aquí, a excepción de los IN03, IN04 e IN05 que se discutirán como indicadores CURSA en la Sección 2.a). Igualmente, existe una valoración alternativa en la Memoria Anual del SGC.

El seguimiento de las acciones de mejora encaminadas a la mejora de la calidad de la enseñanza se realiza en las reuniones de la CGC (abreviada como CGC en adelante) del Centro, analizándose y discutiéndose en las Memorias de Resultados Anuales del SGC el cumplimiento de las acciones de mejora propuestas en el curso anterior, así como definiéndose las nuevas acciones de mejora. Detalles sobre dichas acciones se pueden consultar en las actas de la CGC en el link http://xurl.es/actas_cg_c_uma_etsii.

En relación a los aspectos peor valorados en las encuestas de satisfacción, la CGC lleva a cabo un seguimiento riguroso de los mismos, así como una valoración de los mismo (ver actas en http://xurl.es/actas_cg_c_uma_etsii).

- Procedimiento de evaluación y mejora del profesorado.

El sistema de garantía de la calidad contiene un capítulo dedicado al personal académico y de apoyo que se desarrolla a través de una serie de procedimientos:



PA03. Captación y Selección del PDI; PA07 Formación del PDI; y, PA05 Evaluación, promoción y reconocimiento del PDI.

Existe un indicador que puede dar una idea bastante clara acerca de si se está produciendo la mejora del profesorado o no. Es el IN49: Nivel de satisfacción del alumnado con respecto a la actividad docente. Respecto a su valoración en el Grado se puede decir que ha tenido una ligera mejora respecto al curso anterior, pasando de 3.7 (sobre 5) en el curso 2010-11 a 3.74 en el 2011-12. No obstante, si se compara con el Centro está un poco por debajo, pues en éste el indicador arroja un valor de 3.94 y 3.87 para los cursos 2010-11 y 2011-12, respectivamente. Se cree, por tanto, que la tendencia de este indicador para el Grado es aceptable, siendo conveniente estar pendiente de su futura evolución.

No obstante, también los indicadores IN44 (Relación porcentual entre el número total de PDI funcionario sobre el total de PDI), IN54 (Porcentaje de profesores que participan en actividades de formación organizadas en la UMA), y el IN55 (Grado de satisfacción del PDI con la formación recibida) dan información acerca del estado actual del nivel de evaluación y mejora del profesorado del Grado en Seguimiento. Estos indicadores se comentarán posteriormente en la Sección 2.b), junto con el resto de los indicadores.

- Procedimiento para garantizar la calidad de las prácticas externas.

El sistema de garantía de la calidad contiene un procedimiento PC11 para la Gestión de las prácticas externas, en el que se encuadran los indicadores:

- Oferta de prácticas externas. (IN37-PC11); y
- Nivel de satisfacción con las prácticas externas (IN38-PC11).

Estos indicadores se comentarán posteriormente en la Sección 2.b), junto con el resto de los mismos. Recuérdese que estas prácticas externas no son ofertadas ni por el Grado por el Centro, sino que el alumno las solicita a través del Vicerrectorado correspondiente.

- Procedimiento para garantizar la calidad de los programas de movilidad. Si procede.

El sistema de garantía de la calidad contiene dos procedimientos PC08: Gestión y revisión de la movilidad de los estudiantes enviados y PC09: Gestión y revisión de la movilidad de los estudiantes recibidos.

Estos procesos tienen como indicadores asociados el IN30, IN31, IN32 y el IN33 referidos a la movilidad de estudiantes tanto enviados como recibidos y a su satisfacción, aunque los datos de que se disponen son referidos al Centro y se comentarán posteriormente en la Sección 2.b), junto con el resto de los indicadores. Además, a nivel de Centro se dispone de un reglamento de Movilidad estudiantil disponible públicamente para que los alumnos lo puedan consultar, así como información sobre los diferentes programas de movilidad y la equivalencia entre asignaturas del Centro y de la universidad de destino (ver http://xurl.es/movilidad_uma_etsii). Además, por parte del Centro y a nivel interno se está elaborando un cuestionario de satisfacción que se dará en Secretaría a los alumnos que participan en algún programa de movilidad con el que buscar evaluar la calidad de dichos programas.

- Procedimientos de análisis de la inserción laboral de los graduados y de la satisfacción con la formación recibida por parte de los egresados. Si procede.

Si bien no procedería la valoración de este procedimiento por no tener aún el Grado egresados, sí existe el indicador IN35: Nivel de satisfacción de los usuarios con respecto a los servicios de orientación profesional, que valora la satisfacción de los



estudiantes con la orientación profesional que se le ofrece a lo largo del Grado. Este indicador se comentarán posteriormente en la Sección 2.b), junto con el resto de los indicadores. Comentar solo que este indicador va a valorarse a nivel global en el Grado, es decir, desde el primer curso hasta el último, siendo diferente la información profesional proporcionada a los diferentes cursos.

- Procedimiento para el análisis de la satisfacción de los distintos colectivos implicados (estudiantes, personal académico, personal de administración y servicios y agentes externos).

Según el proceso PA12: Satisfacción de las necesidades y expectativas de los grupos de interés, todos los cursos se realizan estudios de satisfacción a los principales grupos de interés (alumnos, profesores y egresados) con los que se puede valorar la satisfacción de los distintos colectivos. Este indicador se obtiene de los resultados de la encuesta de opinión del alumnado sobre la actuación docente del profesorado, que gestiona el Centro Andaluz de Prospectiva. Los resultados de las encuestas aparecen en diferentes documentos de acceso público en la web. No obstante, los resultados de las realizadas a los alumnos se encuentran disponibles al público en http://xurl.es/encuestas_alum_etsij. Además, dentro del SGC se realizan Cuestionarios de satisfacción a alumnos, profesores y, en su caso, egresados. Estos resultados están disponibles en la herramienta Isotools que da soporte a la gestión de los documentos del SGC.

- Procedimiento para el análisis de la atención a las sugerencias y reclamaciones.

El sistema de garantía de la calidad contiene el procedimiento PA11 asociado a tal efecto. Dicho procedimiento cambió su denominación, ahora es PA11. Gestión de quejas, sugerencias y felicitaciones.

Se trata de un proceso general para todos los centros y unidades de la Universidad de Málaga. Este sistema está accesible tanto en la página web de la Universidad como en la web del Centro (http://xurl.es/qsyf_uma). El Consejo de Gobierno de la Universidad de Málaga aprobó el Reglamento de Quejas, Sugerencias y Felicitaciones de la Universidad de Málaga el 21 de julio de 2011. El PA11 se basa en dicho Reglamento, que está publicado en la página web de la Universidad de Málaga (http://xurl.es/reglamento_gqsyf_uma).

Para su valoración se utilizará el siguiente indicador:

Porcentaje de acciones implantadas relacionadas con las quejas recibidas (IN63-PA11).

Su valoración se presentará en la Sección 2.b).

- Criterios específicos para la extinción del Título.

El Sistema de Garantía de Calidad del Centro contiene un procedimiento PC13. Suspensión/Extinción del título, en el que se recogen los criterios de extinción o suspensión del título. Este procedimiento es general para la Universidad de Málaga y elaborado por el Vicerrectorado competente en materia de Ordenación Académica y aprobado por Consejo de Gobierno, en su primera edición el 30 de abril de 2008 y en su segunda edición el 29 de julio de 2009.

2. Información referida a los indicadores, incluyendo un análisis de los resultados del título.



a) Indicadores CURSA

En la tabla que se muestra a continuación aparecen los indicadores definidos por CURSA, realizándose posteriormente en la Sección 2.c.1 las valoraciones puntuales a los resultados de cada una de las tasas.

Titulación	Tasa de Graduación IN03		Tasa de Abandono IN04		Tasa de Eficiencia IN05		Tasa de Rendimiento IN27	
	10-11	11-12	10-11	11-12	10-11	11-12	10-11	11-12
Memoria VERIFICA	35		65		50			
Titulación/Año								
Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales						43.43	36.96	43.43
Centro	22.28	22.82	20.57	45.82	71.12	56.96	65.33	62.66
Rama Enseñanzas Técnicas	4.90	11.69*	33.64	49.33	60.39	48.18	47.88	48.18
Total UMA	31.76	37.61*	23.80	27.01	70.80	65.23	60.32	65.23

*Solo para titulaciones a extinguir. Las casillas en blanco indican sin datos disponibles.

b) Indicadores del SGC

Los resultados obtenidos durante el curso en análisis 2011-12, se pueden valorar a través de la medición de indicadores asociados al título. En los que ha sido posible se ha incorporado también los datos del curso anterior, por lo que un análisis de la tendencia del indicador también se incluye en las observaciones del indicador:

IN02 Nivel de cumplimiento de los objetivos de calidad.

La valoración de este indicador solo está disponible para el Centro, alcanzándose un cumplimiento de los objetivos marcados del 75%, algo menor al nivel alcanzado en el curso anterior 2010-2011, que fue del 80%. A pesar de este descenso, es un nivel alto de cumplimiento de los objetivos marcados.

IN03 Tasa de Graduación.

Descritos más abajo como indicadores CURSA: Sección 2-c.1.

IN04 Tasa de Abandono.

Descritos más abajo como indicadores CURSA: Sección 2-c.1.

IN05 Tasa de Eficiencia.

Descritos más abajo como indicadores CURSA: Sección 2-c.1.

IN08 Duración media de los estudios.

Sin datos. No afecta todavía a esta titulación.

IN16 Porcentaje de acciones de mejora realizadas.

En su momento se realizaron todas las acciones de mejora propuestas por la Comisión de Garantía de la Calidad para el curso 2010-11 (el 100%), mientras que para el curso en Seguimiento dicho porcentaje fue del 75%, debido a una acción que está desarrollándose aún: el Reglamento Fin de Grado.

IN19 Nivel de satisfacción de los estudiantes con el proceso de selección, admisión y matriculación.

Los resultados para el curso 2010-11 fueron satisfactorios, con un índice 3.28 (sobre 5) promedio del Centro, situándose en la titulación de Grado de Ingeniería en Tecnologías Industriales en un 3.22. Sin embargo, para el curso 2011-12 el índice fue de 3.53 y 3.56 para el Centro y el Grado ITI, respectivamente. Como se observa, hay una ligera mejora en la satisfacción de los estudiantes tanto con el Centro como con el Grado, lo cual evidencia que el primer contacto de los nuevos alumnos con el entorno universitario, y en concreto, con el Grado en Seguimiento es más que favorable.



IN20 Grado de cobertura de las plazas ofertadas.

En el curso 2010-11 se situó en la titulación de Grado de Ingeniería en Tecnologías Industriales en un 100.78%, mientras que para el curso 2011-12 fue de 98.06%. Aunque existe un ligero descenso, no es preocupante. No obstante, sería uno de los indicadores cuya evolución se debe vigilar en años posteriores.

IN22 Demanda de la titulación.

En el curso 2011-2012 (2010-2011) la titulación de Grado de Ingeniería en Tecnologías Industriales presenta los siguientes valores de este indicador:

IN22_1: Demanda de la titulación en 1ª opción: 115.12% (91.47%);

IN22_2: Demanda de la titulación en 2ª opción: 65.12% (53.49%); y

IN22_3: Demanda de la titulación en 3ª y sucesivas opciones: 180.23% (144.19%).

Del análisis de estos indicadores se desprende la buena acogida que durante la implantación de los dos primeros cursos está teniendo el Grado en Seguimiento, pues se observa un aumento de la demanda de la misma tanto en primera, segunda como en tercera y sucesivas opciones en las que se solicita su acceso.

IN23 Porcentaje de estudiantes que participan en actividades de orientación.

Dentro de las diversas actividades de orientación organizadas o apoyadas por la Escuela, para alumnos de nuevo ingreso en el curso 2011-12, participaron 358 alumnos que representan un 21.64% sobre el total de alumnos, cubriendo las expectativas previstas. No obstante, para cursos posteriores se pondrá énfasis en que este porcentaje aumente así como dar cifras particularizadas del Grado en Seguimiento.

IN24 Nivel de satisfacción de los estudiantes con las actividades de orientación

Este indicador marcó un nivel de 1.92 (sobre 5) para el curso 2010-11, mientras que para el curso objeto de análisis fue de 1.57. Dada la ligera disminución del indicador y su bajo valor, se tiene previsto estudiar acciones en el ámbito de la Comisión de Garantía de Calidad para la mejora futura del mismo.

IN26 Grado de cumplimiento de la planificación. Incluido en la tabla siguiente (sobre 5).

IN27 Tasa de rendimiento. Incluido en la tabla siguiente.

IN28 Tasa de éxito. Incluido en la tabla siguiente.

IN29 Satisfacción del alumnado con los sistemas de evaluación. Incluido en la tabla siguiente (sobre 5).

IN49 Nivel de satisfacción del alumnado con respecto a la actividad docente. Incluido en la tabla siguiente (sobre 5).

En la siguiente Tabla, se recogen los valores de los indicadores indicados para el curso 2011-12 (2010-11), seguida de un análisis de los mismos.

Titulación	IN26 Grado de cumplimiento de la planificación	IN27 Tasa de rendimiento	IN28 Tasa de éxito	IN29 Satisfacción alumnado con los sistemas de evaluación	IN49 Satisfacción alumnado respecto a la actividad docente
Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales	3.82(3.8)	43.43%(36.39%)	49.74%(43.47%)	3.62(3.62)	3.74(3.70)
Rama Enseñanzas Técnicas		48.18%(47.88%)	--(67.94%)		
Centro	3.97(3.99)	62.66%(65.33%)	71.13% (72%)	3.81(3.92)	3.87(3.94)

Nota: Las casillas en blanco indican sin datos disponibles.

IN26 Grado de cumplimiento de la planificación.



Este indicador se obtiene de los resultados de la encuesta de opinión del alumnado sobre la actuación docente del profesorado, que gestiona el Centro Andaluz de Prospectiva. Los resultados arrojados por este indicador son satisfactorios, algo mejores que para el curso anterior indicado entre paréntesis, y debiéndose vigilar su evolución futura con vistas a su mejora, pues el Centro arroja resultados algo mejores.

IN27 Tasa de rendimiento.

Mide el % de créditos superados frente a los presentados. A nivel de grado se observa una considerable mejora en la tendencia de este indicador, aumentando más de 7 puntos porcentuales, aunque de su comparación con los valores de la Rama de Enseñanzas Técnicas y del Centro se desprende que hay margen para mejorar este indicador.

IN28 Tasa de éxito.

Mide el % de créditos superados sobre los presentados. Los valores están en línea con resultados de otras titulaciones de la rama de enseñanzas técnicas, si bien la tendencia con respecto al curso anterior es de considerable mejora, con un aumento del indicador de más de 6 puntos. No obstante, estos datos están lejos de los que posee el Centro en su totalidad, si bien hay que decir que a ello contribuyen con gran peso las titulaciones de segundo ciclo y los másteres oficiales, con datos entorno al 90%.

IN29 Satisfacción del alumnado con los sistemas de evaluación.

Este indicador se obtiene de los resultados de la encuesta de opinión del alumnado sobre la actuación docente del profesorado, que gestiona el Centro Andaluz de Prospectiva. Los resultados para el Grado a examen son aceptables, debiéndose vigilar su evolución futura, con vistas a su mejora. No obstante, el Centro presenta un indicador bastante similar por lo que no es algo único de este Grado.

IN49 Nivel de satisfacción del alumnado con respecto a la actividad docente.

Este indicador se obtiene de los resultados de la encuesta de opinión del alumnado sobre la actuación docente del profesorado, que gestiona el Centro Andaluz de Prospectiva. Presenta una ligera mejoría respecto al año anterior. No obstante, no debe descuidarse su vigilancia y estar atentos a su evolución en años posteriores.

IN30 Porcentaje de alumnos del Centro que participan en programas de movilidad.

Este indicador arroja un resultado de 2.55% respecto al 2.4% del curso anterior 2010-11. Este resultado es de Centro y no se refiere directamente a la titulación. Desde la dirección se promueve el aumento de esta cifra.

IN31 Grado de satisfacción de los alumnos que participan en programas de movilidad (enviados).

Se mide de modo global para el Centro y no se han proporcionado datos del mismo.

IN32 Porcentaje de alumnos que participan en programas de movilidad cuyo destino es el Centro, sobre el total de alumnos que recibe la Universidad.

Para el curso 2011-12, el resultado fue de 2.53% mientras que para el curso anterior fue de 2.09%. lo que confirma una evolución positiva. No obstante, la dirección promueve el aumento de esta cifra, apoyando el establecimiento de nuevos convenios, y promoviendo grupos de docencia en idioma inglés.

IN33 Grado de satisfacción de los alumnos que participan en programas de movilidad (recibidos).

Se mide de modo global para el Centro y no se han proporcionado datos del mismo.

IN35 Nivel de satisfacción de los usuarios con respecto a los servicios de orientación profesional.

En el curso 2010-11 se sitúa en la titulación de Grado de Ingeniería en Tecnologías Industriales en un 1.6, mientras que para el curso 2011-12 que se está analizando fue algo superior (mejor satisfacción con el servicio de orientación profesional) con un valor de 1.63 (sobre 5). Sin embargo, a nivel de Centro los niveles fueron ligeramente algo mayores, de 1.69 y 1.73 en 2010-11 y 2011-12, respectivamente. Este indicador es competencia de la Universidad, y desde el Centro se colabora en las actividades relacionadas. No obstante, la leve mejora obtenida en el Grado se puede entender como una mejor apreciación de los alumnos acerca de las actividades de orientación laboral ofertadas.

IN36 Inserción en el tejido socio-económico de los egresados.



Este indicador se obtiene del Contrato Programa firmado entre la Universidad de Málaga y la Consejería de Educación, Ciencia y Empresa (Indicador 1.3.1. de Formación). No hay datos para la titulación (no aplica por no disponer aún de egresados).

IN37 Oferta de prácticas externas.

Sin datos para la titulación puesto que el indicador se mide para cada titulación sobre nº de alumnos que solicitan prácticas. Los datos facilitados son para 2010-11, y para el Centro es 1.7 unidades, según el Vicerrectorado de Relaciones Universidad-Empresa. A fecha de redacción de este informe no había datos disponibles para el curso 2011-12, si bien estas prácticas no se ofertan por parte del Centro.

IN38 Nivel de satisfacción con las prácticas externas.

Los valores proporcionados para el Grado en Tecnologías Industriales para el curso en Seguimiento 2011-12(2010-11) es de 2.18(no disponible)(indicador sobre 5), mientras que para el Centro es de 1.56(2.31). Los datos no son satisfactorios y habrá que aumentar la colaboración con el Vicerrectorado correspondiente para su mejora.

IN41 Nivel de satisfacción de los usuarios con respecto a la gestión de expedientes y tramitación de títulos.

Para el curso en análisis este indicador alcanzó un valor de 2.13 (sobre 5), no teniéndose datos del curso anterior por lo que no se tiene criterio para valorar su tendencia. Se deberá estar, por tanto, pendiente de su evolución en cursos futuros. No obstante, sí se puede comparar con el Centro en donde el indicador alcanzó un nivel algo mayor de 2.54, por lo que hay margen para mejorarlo.

IN43 Grado de cumplimiento de las necesidades de personal académico

No se dispone de datos para el curso 2011-2012. Para el curso anterior el valor para el Centro era de 66.67%, es decir, más de la mitad de las necesidades de personal académico fueron satisfechas, si bien, como se ha dicho, eso fue para el curso anterior al que se le está haciendo el Seguimiento.

IN44 Relación porcentual entre el número total de PDI funcionario sobre el total de PDI

Se ha pasado de 77.31% a 73.04% a nivel de Centro. Habrá que estar pendiente de esta evolución por si el Centro debiera ejercer alguna acción al respecto. No hay datos del Grado en Seguimiento.

IN54 Porcentaje de profesores que participan en actividades de formación organizadas en la UMA

La evolución de este indicador a nivel de Centro es para el curso 2009-10, de un 34.45%, para el curso 2010-11, de 31.46%, y para este curso 2011-12, de un 26.09%. Se observa una ligera y preocupante reducción en el porcentaje por lo que es necesario hacer un esfuerzo en este sentido y motivar mediante alguna acción a que el profesorado del Centro, y así también el del Grado en Seguimiento, participe en las actividades de formación. No disponemos de datos ni para la Rama ni la Universidad, por lo que no es posible realizar comparación al respecto.

IN55 Grado de satisfacción del PDI con la formación recibida

La evolución para el Centro es para el curso 2009-10, 7.36, para el curso 2010-11, 8.29, y para este curso 2011-12, 8.43 (sobre 10). Se observa una tendencia de mejora sostenida y por tanto satisfactoria, siendo también los valores razonablemente elevados y satisfactorios. No se disponen de datos ni para la Rama ni para la Universidad, por lo que no es posible realizar comparación al respecto.

IN56 Porcentaje de personal de administración y servicios que participa en actividades de formación

La valoración de este indicador para el Centro es para el curso 2009-10, de 76.92%, mientras que para el curso 2010-11, de 84.61%, y para este curso 2011-12, de 70.59%. El porcentaje es elevado, con alrededor de 3 de cada 4 personas participando. No disponemos de datos para rama ni UMA, por lo que no es posible realizar comparación al respecto. No hay datos del Grado en Seguimiento.

IN57 Grado de satisfacción del personal de administración y servicios con la formación recibida.

Este indicador dio para el Centro y en el curso 2009-10, 7.7, para el curso 2010-11, 7.67, y para este curso 2011-12, 7.94. Los valores son altos y estables, indicando una buena satisfacción por parte del PAS con la formación recibida. No se disponen de datos ni para



rama, ni para la UMA, por lo que no es posible realizar comparación al respecto. No hay datos del Grado para el que se realiza este informe de Seguimiento.

IN58 Satisfacción de los grupos de interés con respecto a los recursos materiales.

En el curso anterior al de este informe de Seguimiento, 2010-11, este indicador se sitúa en el Grado de Ingeniería en Tecnologías Industriales en un 2.38 (sobre 5), siendo para el conjunto del Centro 3.11, mientras que para el curso en análisis 2011-12 fueron de 3.51 y 3.26, para Grado y Centro, respectivamente. Como se observa, se produce una mejora considerable, superando al indicador del Centro. Lo que arroje este indicador el próximo curso será clave para decidir si tomar alguna acción al respecto.

IN59 Número de puestos de trabajo por estudiante.

Puestos útiles de ordenador 330.

Puestos de biblioteca 342.

No obstante, hay que indicar que estos recursos son compartidos con la Escuela Politécnica Superior y para todas las titulaciones, dado que el indicador pretende medir la disponibilidad de recursos materiales, se acuerda hacer figurar los mismos mencionando que son compartidos por ambos Centros y titulaciones.

IN61 Nivel de satisfacción de los usuarios de los servicios

El nivel de satisfacción para los usuarios de los servicios a nivel de Centro en el curso 2011-12 fue de 3.83, 3.64 en el curso anterior 2010-11 (sobre 5), mientras que para el Grado fue de 3.88, ligeramente mejor, no disponiéndose de datos para el curso anterior. Al ser una valoración obtenida de la media de las encuestas realizadas muestran una razonable satisfacción de los usuarios con los servicios.

IN63 Porcentaje de acciones implantadas relacionadas con las quejas recibidas

No se dispone de datos. En caso de que hubiera alguna queja, estas son tratadas en la Comisión de Calidad como un punto del orden del día fijo.

Aparte de los comentarios e interpretaciones aquí hechas acerca de los valores de los diferentes indicadores, en la "MEMORIA DE RESULTADOS DEL SGC. MEMORIA ANUAL 2011-2012", también se comentan y se comparan sus valores con los del resto de Grados del Centro.

c) Observaciones globales sobre los resultados de los indicadores

En los apartados siguientes se presentan las valoraciones de los indicadores.

c.1. Aspectos a valorar sobre los Indicadores CURSA

Como se observa en la Tabla de la Sección 2-a), solo de la Tasa de Rendimiento se tiene una pequeña perspectiva histórica de su evolución, siendo para el curso en análisis, 2011-12, igual a la Tasa de Eficiencia, cosa que ocurrirá mientras no se implante por completo el Grado. El único análisis valorativo posible que se puede hacer es, por tanto, de la Tasa de Rendimiento, pues ni la de Graduación ni la de Abandono ha sido posible aún su medición, dado el nivel de implantación del Grado. Analizando la Tasa de Eficiencia se puede observar que no está muy alejada del objetivo prefijado en la Memoria VERIFICA aunque se tendrá que ver su evolución en los próximos cursos para saber si su tendencia es de divergencia o convergencia hacia el valor objetivo. En cuanto a la Tasa de Rendimiento, se puede observar como ha experimentado un incremento de más de 6 puntos porcentuales del curso anterior al actual en Seguimiento, aunque de nuevo se requerirían más años de análisis para observar si esa tendencia se consolida. Sí es posible, no obstante, una comparación con las mismas Tasas correspondientes al Centro y a la Rama de Enseñanzas Técnicas, observándose que las del Grado están muy cercanas a las de la Rama y algo alejadas de las del Centro, debido esto último a las altas Tasas de estos indicadores alcanzados en las titulaciones de segundo ciclo que actualmente se imparten en el Centro.



c.2. Aspectos a valorar sobre otros indicadores

El resto de indicadores del sistema han sido ya valorados en la Sección 2-a), por lo que no se van a comentar de nuevo.

c.3. Tasa de Éxito y Tasa de Rendimiento por asignaturas del Grado en Seguimiento.

En este apartado se presentarán las Tasas de Rendimiento (IN28) y la de Éxito (IN27) para las asignaturas que hasta el curso 2011-12 se estaban impartiendo en el Grado. Dichas asignaturas son las de los cursos de primero y segundo. Respecto a las de primero, se podrá hacer una valoración de su tendencia pues se habían impartido durante dos cursos, mientras que para las de segundo solo se tienen datos de un año académico y los comentarios no tendrán una perspectiva histórica de su evolución.

c.3.1 Curso Primero.

Asignatura Curso Primero GITI	Curso	Tasa de Rendimiento	Tasa de Éxito
ÁLGEBRA LINEAL	2010-11	26,27%	41,15%
	2011-12	40,64%	52,96%
AMPLIACIÓN DE CÁLCULO	2010-11	29,41%	48,84%
	2011-12	28,42%	49,77%
CÁLCULO	2010-11	32,02%	46,91%
	2011-12	25,42%	37,92%
ESTADÍSTICA	2010-11	53,07%	65,74%
	2011-12	65,88%	79,00%
EXPRESIÓN GRÁFICA EN LA INGENIERÍA	2010-11	49,47%	74,87%
	2011-12	43,60%	65,63%
FÍSICA I	2010-11	19,60%	25,84%
	2011-12	39,95%	55,71%
FÍSICA II	2010-11	26,70%	45,41%
	2011-12	26,98%	44,93%
FUNDAMENTOS DE INFORMÁTICA	2010-11	31,38%	51,94%
	2011-12	43,77%	64,75%
GESTIÓN DE EMPRESAS	2010-11	74,16%	82,50%
	2011-12	82,41%	88,85%
QUÍMICA	2010-11	68,49%	76,05%
	2011-12	74,22%	80,17%

De la tabla anterior se pueden destacar tres bloques de asignaturas según el comportamiento en la evolución de las Tasas de un curso al siguiente:

1. Aquellas asignaturas en las que las Tasas aumentan considerable:
 - (a) Álgebra Lineal;
 - (b) Estadística;



- (c) Física I;
 - (d) Fundamentos de Informática;
 - (e) Gestión de Empresas; y
 - (f) Química.
2. Aquellas asignaturas en las que se mantienen los valores de las Tasas:
- (a) Ampliación de Cálculo; y
 - (b) Física II.
3. Aquellas asignaturas en las que las Tasas disminuyen:
- (a) Cálculo; y
 - (b) Expresión Gráfica en la Ingeniería.

Como se observa, la mayor parte de las asignaturas han mejorado las tasas del curso anterior o las han mantenido, por lo que no deberían ser objeto de un mayor análisis, si bien se debe observar su evolución en sucesivos años para ver cómo se comportan. Quedan fuera de esta tendencia solo dos asignaturas: 3.(a) y 3.(b). No obstante, la asignatura 3.(b) tiene ambas tasas a unos niveles razonables, especialmente la de Éxito, no siendo preocupante el descenso que ha experimentado durante el curso 2011-12. Es, por tanto, la asignatura 3.(a) la única que destacaría por la evolución negativa que han experimentado sus tasas durante los 2 años que se ha impartido, siendo ambas en el curso 2011-12 las mínimas de todas las asignaturas. Se debe poner sobre esta asignatura especial *vigilancia* y estar muy pendientes de la evolución de sus indicadores para años sucesivos, sin plantearse acción alguna sobre ella pues se entiende que, aunque sus Tasas son las más bajas, no están muy alejadas de las de otras asignaturas y se necesitaría más perspectiva histórica para establecer alguna acción correctora.

c.3.1 Curso Segundo.

Asignatura Curso Segundo GITI	Curso	Tasa de Rendimiento	Tasa de Éxito
AUTOMÁTICA	2011-12	43,28%	71,03%
CIENCIA E INGENIERÍA DE MATERIALES	2011-12	51,61%	74,67%
ELECTRÓNICA	2011-12	27,68%	64,58%
FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA ELÉCTRICA	2011-12	16,42%	31,73%
INGENIERÍA DE FABRICACIÓN	2011-12	84,68%	90,87%
INGENIERÍA GRÁFICA Y TOPOGRAFÍA	2011-12	78,21%	88,41%
MECÁNICA DE FLUIDOS	2011-12	26,06%	80,33%
RESISTENCIA DE MATERIALES	2011-12	13,78%	44,26%
TEORÍA DE MÁQUINAS	2011-12	27,56%	40,23%
TERMOTECNIA	2011-12	24,68%	49,37%

De este curso se disponen solo datos de un año académico por lo que no se puede hacer un análisis de tendencia de los valores de las Tasas. No obstante, destacan dos asignaturas por su baja Tasa de Rendimiento:

- Fundamentos de Ingeniería Eléctrica (16.42%); y



- Resistencia de Materiales (13.78%).

Mientras que dicha Tasa está por encima del 25% (aproximadamente) para el resto de asignaturas.

Respecto a la Tasa de Éxito se pueden destacar dos bloques de asignaturas con Tasa por encima o por debajo del 50%:

- Por encima del 50%:
 - Automática;
 - Ciencia e Ingeniería De Materiales;
 - Electrónica;
 - Ingeniería de Fabricación;
 - Ingeniería Gráfica y Topografía; y
 - Mecánica de Fluidos.
- Por debajo del 50%:
 - Fundamentos de Ingeniería Eléctrica;
 - Resistencia de Materiales;
 - Teoría de Máquinas; y
 - Termotecnia.

Dada la poca perspectiva histórica de la que se dispone, sirva esta clasificación hecha solamente a título informativo, pues se debe de esperar a años sucesivos para poder hacer una valoración con algo de mayor profundidad.

3. Acciones de Mejora llevadas a cabo a partir del análisis valorativo del título

a) Tratamiento que se ha dado tanto a las recomendaciones del informe de verificación como a las posibles recomendaciones realizadas en informes de modificaciones (así como a las que pudieran contener los sucesivos informes de seguimiento)

Dado que el informe valorativo de los Autoinformes de Seguimiento de toda la Universidad de Málaga correspondiente al curso 2010-11 se le proporcionó al Centro a finales de diciembre de 2012, solo parte de las recomendaciones que se hacían al mismo pudieron ser puestas en marcha y algunas de ellas han quedado recogidas, y subsanadas respecto al Autoinforme previo, en el presente documento. No obstante, sirva la secuencia siguiente de acciones (tomadas a través de la CGC del Centro) como un resumen de las mismas ante dichas recomendaciones:

- Se recomienda publicar el sistema de gestión completo en la web, incluyendo todos los procesos de acceso público. Se decide no hacerlo por el momento y mantener sólo el Manual del Sistema de Garantía de la Calidad [[Enlace](#)].
- Se pide publicar en la web de la Escuela la composición de la Comisión de Garantía, de Calidad del Centro, con sus miembros y el rol y representación de cada uno. Se analiza y se decide actualizar y completar los datos actualmente publicados en la red [[Enlace](#)]. También se han incluido en el presente Autoinforme.



- Se exige publicar en la web o actas o segmentos de las actas de la comisión en la web del centro. Se decide publicar las actas [[Enlace](#)].
- Se considera la pertinencia de incluir en la CGC algún miembro del Colegio Profesional, Personal en Ejercicio o Profesor de otra Universidad. Aunque no en la CGC, en las Subcomisiones se hace esto, aunque con otro alcance. Se discute y se concluye posponer dicha consideración a próximas reuniones.
- Se recomienda que se publique en la web resultados anuales de las encuestas de satisfacción de alumnos, profesores y egresados. Se discute y se concluye que dichos datos aparecen en diferentes documentos en la web. No obstante, las de los alumnos están en el link: http://xurl.es/encuestas_alum_etsii.
- Respecto a los procedimientos PC-08 y PC-09 de gestión de movilidad de estudiantes recibidos y enviados, se pide que se apliquen. En nuestra escuela la situación es que existe un reglamento conforme a los citados procedimientos y que ya lleva tiempo ejecutándose. La mayor parte de ambos procedimientos no recaen en nuestra escuela y lo que recae está contemplado en el reglamento. Además se está desarrollando un modelo de encuesta para hacer un seguimiento de estos estudiantes. Se comenta y se concluye que por nuestra parte se están aplicando los procedimientos.
- Se pide que se empiece a realizar un seguimiento a nivel de titulaciones, no ya de centro, sobre los recursos de todo tipo y su adecuación a las necesidades. En este sentido, ni por parte de profesores, ni de alumnos, tenemos constancia de deficiencias. Se concluye que los recursos se adaptan a las necesidades del actual estado de implantación de las titulaciones.
- Se debe ir evaluando en la Comisión si las acciones implementadas para la puesta en marcha de los nuevos títulos están dando los resultados esperados para el desarrollo efectivo de la titulación. Se comenta que el actual estado de implantación se está desarrollando acorde a lo previsto, sin desviaciones significativas.
- Se recomienda que los responsables del título deben fijar objetivos reales, alcanzables que permitan compararlos con los resultados obtenidos, así como su valoración. En este sentido no se fijaron objetivos en los informes de autoseguimiento realizados en el curso pasado. Esto debe encararse en este curso.
- Se recomienda incluir más acciones específicas por título, en función de los resultados obtenidos y los análisis realizados. Se comenta que no se ha dispuesto de los indicadores y no se ha podido diseñar acciones específicas. No obstante, se contempla como acción de mejora para el 2012/13 organizar reuniones específicas por titulación para mejorar el soporte y la orientación.
- Se debe incluir en el Autoinforme comparación de los resultados de las tasas CURSA incluyendo las de éxito y rendimiento, con los valores objetivos marcados en la Memoria de Verificación. La comisión no encuentra valores para las tasas de éxito y rendimiento en los informes de verificación, solo aparecen en las memorias las tasas de abandono, eficiencia y graduación. Se ha consultado al servicio de calidad al respecto y se indica que nos atengamos a las tasas incluidas en los informes de verificación. Dicha comparación ha sido discutida previamente en este informe.
- Por otra parte, en cuanto a la información pública disponible en la página web del título, la Universidad de Málaga está trabajando en el momento de la redacción de este documento en la puesta en línea de una web única y coherente con la información contenida en las diferentes Memorias de Verificación de los títulos de Grado y Máster. Actualmente se encuentra disponible un prototipo de la web en <http://beta.uma.es/grado-en-ingenieria-en-tecnologias-industriales>, pero con acceso limitado a la Universidad de Málaga. Con toda probabilidad, el enlace final a la información pública sobre el Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales se podrá encontrar en <http://www.uma.es/grado-en-ingenieria-en-tecnologias-industriales>, aunque eso está todavía por confirmarse y se desconoce, a fecha de redacción de este documento, el enlace público definitivo.



En cuanto a las acciones de mejora relacionadas con la titulación objeto de este Seguimiento que se fijaron para el curso 2011-12, así como el resultado de la aplicación de la acción, se pueden citar (tomadas de la Memoria de Resultados del SGC: Memoria Anual 2011-2012):

- **Institucionalizar todos los requisitos asociados a la presentación, defensa y calificación de los Trabajos Fin de Grado.** El Reglamento para la totalidad de la Universidad se encontraba en redacción durante el curso 2011-12, por lo que desde el Centro no se desarrolló una versión final en previsión de incompatibilidades. Se ha planteado su ajuste y finalización como un nuevo objetivo para el periodo 2012-13.
- **Mejorar el seguimiento y coordinación de las programaciones docentes por COA y por la Comisión de Seguimiento y Coordinación.** El objetivo era mejorar la coordinación de las programaciones docente. Para ello se ha acordado la elaboración por parte de los coordinadores de formatos/cuestionarios para el seguimiento y coordinación de las asignaturas, lo cual se pondrá en marcha en el curso 2012-13 conjuntamente con la creación del Equipo de Coordinación.
- **Definir perfiles recomendados para alumnado de nuevo ingreso.** El objetivo era que estuviesen establecidos los perfiles de ingreso a fin de que los alumnos conociesen las aptitudes recomendables para aquellos que quieran optar a cursar el Grado en Ingeniería y Tecnologías Industriales, así como los requisitos necesarios para iniciar los estudios. Se desarrolló el documento F01-PC04 por el Coordinador de Calidad, que fue revisado por el Servicio de Calidad en enero de 2013. Será aprobado en la siguiente reunión de la Junta de Centro en el año en curso. El cambio del documento deberá quedar reflejado en el F01-PA01. Listado de Documentos del SGC.
- **Mejora del soporte y orientación a estudiantes matriculados.** El objetivo era proporcionar orientación y soporte a los estudiantes matriculados en relación a diferentes aspectos, desde buenas prácticas, a acceso a información y recursos, etc. La reunión de bienvenida de alumnos se enfocó en este sentido, celebrándose a nivel de Centro. Se plantea como objetivo para el periodo 2012-13, la realización además de reuniones informativas específicas focalizadas no solo en el Grado en Seguimiento sino también en los diferentes grados y másteres que se imparten en el Centro.
- **Mejora del seguimiento de resultados de las titulaciones del Centro.** El objetivo era efectuar un seguimiento más eficiente una vez que Isotools permitiese la extracción de datos de tasas durante el curso por la Comisión de Calidad, sin necesidad de esperar a realizar los informes de autoseguimiento anuales. En esto se está trabajando tal como se indica desde el Vicerrectorado de Calidad de la universidad.

Respecto al curso 2012-13, las acciones de mejora que se proponen surgen del análisis de los resultados de los indicadores, y de los objetivos propuestos, las cuales se muestran a continuación priorizadas. Las acciones se encuentran en el sistema Isotools, en sus fichas correspondientes, indicándose fechas, responsables de seguimientos, etc. Estas son:

- 1) Elaborar el reglamento de trabajos fin de grado, aprobarse e implantarse. A partir del reglamento desarrollado para el centro por el Subdirector de Ordenación Académica, el coordinador del Grado realizará, si fuese necesario, su adaptación al Grado. El responsable del seguimiento es el Subdirector de Ordenación Académica. El plazo previsto es 31 de mayo de 2013.
- 2) Organizar jornadas específicas por titulación con objeto de Mejorar el soporte y Orientación a los Estudiantes matriculados a nivel de titulación. El responsable de esta acción es el Subdirector de Ordenación Académica que las organizará en colaboración con los coordinadores de titulación, el de seguimiento el Subdirector de Calidad y Relaciones



Exteriores. Participará el Coordinador del Grado en Seguimiento. El plazo previsto es octubre de 2013.

- 3) Elaborar el documento de funciones de coordinación del Grado. El responsable de elaborar este documento es el Subdirector Jefe de Estudios que tendrá en consideración las apreciaciones del Coordinador del Grado, el de seguimiento el Subdirector de Calidad y Relaciones Exteriores. El plazo previsto es octubre de 2013.
- 4) Elaborar la primera planificación de orientación e inserción laboral (PAO) para el Master, como parte del PAO para el centro. El responsable de elaborar esta planificación es el Subdirector de Calidad y Relaciones Exteriores que tendrá en cuenta las consideraciones del coordinador del Grado, el de seguimiento es el Director. El plazo previsto depende del Vicerrectorado de Estudiantes, aunque se estima se realizará para final de este curso. Es una acción en principio transversal al no haberse iniciado por parte del Vicerrectorado las acciones iniciales, pero se pretende considerar las especificidades en el desarrollo de la misma.
- 5) Elaborar nuevas versiones, a ser posibles perpetuas, de los horarios del Grado en Seguimiento. Dada la cantidad de grupos en cada curso del Grado, la de subgrupos asociados a cada grupo y la gran dispersión de alumnos matriculados en las asignaturas de un curso, se deben reorganizar y flexibilizar los horarios para asegurar que todos los alumnos reciben la correspondiente docencia (en grupo grande y pequeño) contemplada en la programación docente de cada asignatura. El responsable de elaborar esta propuesta de horarios es el Subdirector Jefe de Estudios, el de seguimiento el Director. El plazo previsto de finalización antes fin del curso 2012-13. Participarán los Coordinadores de todos los Grados del Centro.
- 6) Poner en marcha acciones de coordinación entre asignaturas. Dicha coordinación será llevada a cabo a través del Equipo de Coordinación del Grado compuesto por el Coordinador de dicho Grado y los Coordinadores Académicos de Curso:
 - (1) Francisco Criado Aldeanueva (Coordinador Académico de 1º);
 - (2) Francisco Javier Fernández de Cañete Rodríguez (Coordinador Académico de 2º);
 - (3) Luis Felipe Romero Gómez (Coordinador Académico de 3º);
 - (4) Ana Pozo Ruz (Coordinadora Académica de 4º); y
 - (5) Joaquín Ortega Casanova (Coordinador del Grado).

Entre sus cometidos están, entre otros, llevar a cabo diversas reuniones a lo largo de cada curso, tanto con estudiantes como con profesores, para, una vez escuchadas ambas partes, establecer diversas acciones encaminadas a mejorar la coordinación tanto transversal como vertical entre asignaturas, así como cualquier otra acción que surja de dichas y reuniones y que tenga como fin cualquier mejora de Indicadores, Tasas o Procesos del sistema. Más funciones de este Equipo surgirán del documento de funciones de coordinación del Grado, previamente comentado.

b) Justificación de las modificaciones no comunicadas al Consejo de Universidades introducidas en el plan de estudios

Para dar cumplimiento a lo que establece el artículo 12.8 del R.D.1393/2007, modificado por R.D. 861/2010 de 2 de julio BOE de 3 de julio de 2010, se procede a proponer la modificación de la Memoria Verifica de la titulación del Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales en el apartado: 4.4.- TRANSFERENCIA Y RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS: SISTEMA PROPUESTO POR LA UNIVERSIDAD, añadiendo el siguiente texto al inicio del mismo:

“Se podrá reconocer, de acuerdo con los criterios que la Universidad de Málaga establezca al efecto, hasta 6 créditos por la participación de los estudiantes en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación.

El número de créditos reconocido por estas actividades se minorará del número de créditos optativos exigidos por el plan de estudios”.

Dicha modificación fue aprobada por la Junta de Escuela el día 23 de febrero de 2013, estando en espera del correspondiente visto bueno del Vicerrectorado con competencias en Ordenación Académica.



Se encuentra pendiente de tramitación al Consejo de Universidades la modificación acordada por el CG 7 marzo 2012, consistente en:

- Cambio de semestre de las materias optativas de tercer curso "Sistemas Eléctricos de Potencia" y "Diseño y Cálculo de Estructuras".

Asimismo se encuentra pendiente de tramitación al Consejo de Universidades la modificación acordada por el CG 15 mayo 2012 consistente en:

- Errata en la Memoria de Verificación en las fichas de la materia MTEO01 optativa de tercer curso MOTR06 "Diseño y Cálculo de Estructuras" y de la materia optativa de cuarto curso "Programación Visual con Acceso a Datos"

c) Modificaciones que han sido solicitadas al Consejo de Universidades

Ninguna.