



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA

**MEMORIA DE RESULTADOS DEL SGC
MEMORIA ANUAL 2012-13**



ESCUELA TÉCNICA
SUPERIOR DE
INGENIERÍA
INDUSTRIAL

ÍNDICE

1. Presentación
2. Análisis de los resultados del SGC (especial referencia a las tasas de rendimiento, abandono, eficiencia y graduación)
3. Identificación de puntos Fuertes
4. Análisis del cumplimiento de objetivos para el curso 2012-13
5. Definición de nuevos objetivos para el curso 2013-14
6. Análisis de las acciones de mejora para el curso 2012-13
7. Definición de nuevas acciones de mejora para el curso 2013-14

1. Presentación

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 de la Escuela para conocimiento general (<http://www.etsii.uma.es/repository/fileDownloader?rfname=e14f7279-babf-4979-aaca-79fa22978b46.pdf>)

Se ha continuado con el despliegue del sistema por parte de la Comisión de Garantía de la Calidad, con el apoyo de la Dirección de la Escuela, por lo que posteriormente a participar en el Programa AUDIT de la ANECA, la escuela tuvo que cambiar su SGC, ampliando el número de procesos, así como su codificación.

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.

Para conseguir cumplir los objetivos de calidad, el Sistema se apoya en la Comisión de Garantía de la Calidad. Ésta se reúne al menos una vez al trimestre, habiéndolo realizado en el curso 2012-2013 en 4 ocasiones conforme al reglamento de régimen interno, 26/10/2012, 19/12/2013, el 22/02/13, el 10/09/2013. Las actas se encuentran publicadas en la aplicación Isotools y en la web del centro en http://xurl.es/actas_cgc_uma_etsii. En estas reuniones se realiza un seguimiento de los objetivos y las acciones de mejora, que queda resumido en el apartado 4 y 5 de esta memoria. La periodicidad parece adecuada conforme a los recursos disponibles y resultados obtenidos. Para su funcionamiento, la Comisión cuenta con un Reglamento aprobado y disponible en la web de la Escuela en el apartado de Información General, Normativas y acuerdos, y fue aprobado por Junta de Centro el 10/12/2008 (http://xurl.es/sgc_uma_giti)

La Comisión de Garantía de la Calidad del Centro es el órgano que participa en las tareas de planificación y seguimiento del Sistema de Garantía de la Calidad (SGC),

 <p>UNIVERSIDAD DE MÁLAGA</p>	<p>MEMORIA DE RESULTADOS DEL SGC MEMORIA ANUAL 2012-13</p>	 <p>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA INDUSTRIAL</p>
--	---	--

actuando además como uno de los vehículos de comunicación interna de la política, objetivos, planes, programas, responsabilidades y logros de este sistema. La Comisión de Garantía de la Calidad de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial de la Universidad de Málaga estará compuesta por:

- El Director del Centro, que actuará como Presidente.
- El Coordinador de la Calidad, que actuará como Secretario.
- Un representante de cada una de las titulaciones oficiales (de grado, máster y programa de doctorado), que como criterio no exigible por la normativa, se intenta que sea además el coordinador de dicha titulación, que actuará como Vocal. Este es el caso en el momento actual. 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.
- El Subdirector de Ordenación Académica.
- 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, Planificación Estratégica y Responsabilidad Social, que actuará como vocal-asesor o vocal-asesora, con voz pero sin voto.

Los vocales de la Comisión, coordinadores de titulación, actuarán particularizando sus acciones en relación a la coordinación horizontal en su título, y con respecto al resto de titulaciones del centro.

En relación a los títulos de ciclo en extinción, los procesos se están realizando teniendo en consideración la normativa vigente para estos títulos. Los criterios de extinción de los nuevos títulos de Grado, Máster y Doctorado se recogen en el proceso general PC13. Extinción del título, pero no son de aplicación a los actuales títulos en extinción.

2. Análisis de los resultados del SGC (especial referencia a las tasas de rendimiento, abandono, eficiencia y graduación)

El número de indicadores del SGC se simplificó 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. Contando en la actualidad con 35 indicadores en uso, al haberse eliminado un nuevo indicador, el IN 43, según comunicación de 20/01/2013.



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA

**MEMORIA DE RESULTADOS DEL SGC
MEMORIA ANUAL 2012-13**



ESCUELA TÉCNICA
SUPERIOR DE
INGENIERÍA
INDUSTRIAL

2.1. Tasas de Rendimiento, Abandono, Eficiencia y Graduación (CURSA)

Titulación	Tasa de Rendimiento IN27		Tasa de Abandono IN04		Tasa de Eficiencia IN05		Tasa de Graduación IN03	
	12-13	11-12	12-13	11-12	12-13	11-12	12-13	11-12
Titulación/Año	12-13	11-12	12-13	11-12	12-13	11-12	12-13	11-12
Ingeniero Industrial	60,85	56,23		54,69			3,5	5,93
Ingeniero en Organización Industrial	72,91	65,06		50			17,02	17,5
Ingeniero en Automática y Electrónica Industrial	72,53	81,93		28,57			44,44	42,86
Ingeniero en Electrónica	83,94	77,91		50			27,27	25
Grado Ingeniería de la Energía	56,23	45,08						
Grado en Ingeniería de Organización Industrial	54,99	43,98						
Grado en Ingeniería de Electrónica, Robótica y Mecatrónica	45,47	42,04						
Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales	51,84	43,43	23,61					
Master en Hidráulica Ambiental		100						
Master en Ingeniería Mecatrónica	82,05	70,92						
Doctorado: Ingeniería Mecatrónica	100	70,92						
Escuela				45,81				22,82
Rama Enseñanzas Técnicas	50,56 (Grado) 55,60 (ciclo.) 81,19 (Master)	48,18	27,4	49,33				11,69*
Total UMA		65,23		27,01				37,61*

Nota: Espacios en blanco sin datos

*Solo para titulaciones a extinguir

Siguiendo las recomendaciones del Servicio de Calidad, en los Autoinformes y en la Memoria de Resultados del SGC se analicen las tasas y se comparen con las medias de la rama y de la Universidad, siempre que se disponga de estos datos, analizando las tendencias, así como comparando con los valores objetivos de la memoria de verificación, con los valores de otras titulaciones del mismo centro y de la misma titulación de otras universidades, aunque éstos últimos valores no se encuentran



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA

**MEMORIA DE RESULTADOS DEL SGC
MEMORIA ANUAL 2012-13**



ESCUELA TÉCNICA
SUPERIOR DE
INGENIERÍA
INDUSTRIAL

disponibles por el momento. En la actualidad los comentarios sobre los resultados de las tasas de las distintas titulaciones son los siguientes:

IN27 Tasa de Rendimiento

Las cifras que figuran en las 4 titulaciones de ciclo a extinguir, mejoran a la media de Rama Enseñanzas Técnicas. En los Grados los valores aunque menores, pues habitualmente el rendimiento es menor en los primeros cursos, son mejores que en el curso pasado, y en tres de los cuatro grados mayor que la media de la rama de enseñanzas técnicas para los grados.

En el Master y Doctorado, se produce una mejora clara con respecto al curso pasado, teniendo en cuenta además que hay mayor rigidez en la posibilidad de créditos matriculados.

IN04 Tasa de Abandono

La cifra disponible, únicamente para el Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales, está situada 4 puntos por debajo del promedio para la Rama de Enseñanzas Técnicas, y muy por debajo en comparación con el objetivo del 65% de este indicador CURSA fijado en la memoria de verificación.

IN05 Tasa de Eficiencia

No se dispone de datos para el curso actual que se informa 2012-2013. Recordar que en las memorias de verificación los valores para la tasa de eficiencia estimadas eran: Grado en Tecnologías Industriales (50%), Grado en Ingeniería de Organización Industrial (70%), Grado en Ingeniería Electrónica, Robótica y Mecatrónica (70%), Grado en Ingeniería de la Energía (70%) y Master en Ingeniería Mecatrónica (90%).

IN03 Tasa de Graduación

Esta tasa solo está disponible para los títulos en extinción. En este sentido se observa que la cifra más significativa, por su baja dimensión, es la correspondiente a Ingeniero Industrial 3,5 (con 5,93% el curso anterior). Tradicionalmente un gran número de alumnos se incorpora al mercado laboral antes de la terminación del Proyecto Fin de Carrera, que demoran por un tiempo, con lo que su graduación se retrasa, además esto está unido al hecho de la existencia de algunas asignaturas de especial dificultad. Una explicación también puede ser el que cada vez más alumnos abandonan esta titulación para incorporarse a los nuevos estudios de Grado desde la titulación de ciclo. Esto es coherente con la información que proporciona el indicador IN08 Duración Media de los Estudios, que da un resultado de 7,77. Se debe tener en cuenta además que la duración total considerada para el cálculo del indicador, que toma en consideración los egresados que terminan sus estudios en el periodo “d” o “d+1”, penaliza a las titulaciones de 5 años, frente a las de duración inferior.

A nuestro entender se tendría que considerar un número de años para terminar la titulación, proporcional al número de cursos previsto en el plan de estudios, en consonancia con las Normas de permanencia en los Estudios de Grado y Master, recogidas en las normas reguladoras del progreso y la permanencia de los estudiantes de la Universidad de Málaga en los estudios de Grado y Master universitario, aprobadas en Consejo de Gobierno de 23/06/2011.



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA

**MEMORIA DE RESULTADOS DEL SGC
MEMORIA ANUAL 2012-13**



ESCUELA TÉCNICA
SUPERIOR DE
INGENIERÍA
INDUSTRIAL

El resto de titulaciones de 2º ciclo, aunque también ofrecen tasas bajas, éstas los son en menor medida, probablemente debido a que la duración del título es de dos cursos, y el indicador, por su forma de cálculo, queda menos penalizado, como ya se ha dicho, que en caso de Ingeniero Industrial. No obstante han mejorado todas ellas ligeramente. No se dispone de datos para las titulaciones de Grado ni de Máster o Doctorado, pues aún no hay egresado.

2.2. Otros Indicadores

Respecto a la medición de otros indicadores, se recogen las siguientes observaciones:

IN02 Nivel de cumplimiento de los objetivos de calidad.

Se han cubierto todos los objetivos propuestos, es decir el 100%. Así se ha elaborado el reglamento de trabajos fin de Grado, aprobado en Junta de Centro el 29/10/2013, y se continúa a la espera del Reglamento de la UMA para los Máster. También se ha *mejorado el soporte y orientación a los estudiantes matriculados a nivel de titulación, por lo que además* de actos de bienvenida por titulación de forma separada, se realizaron sendas reuniones para orientación en relación a itinerarios y el Máster de Ingeniería Industrial. Por otro lado se definieron las funciones de coordinador de grados, mientras las funciones del coordinador de Máster fueron definidas por la UMA dentro del Reglamento para los Máster aprobado el 25 de octubre de 2013. Por último, *las planificaciones de orientación e inserción laboral, se iniciaron con el primer plan, el PAO 2012-13.*

IN08 Duración media de los estudios.

La duración media de Ingeniero Industrial se sitúa en 7,71 años, cuando el curso pasado se situaba en 7,56, si bien el curso anterior se situó en 10,9 años, por lo que mirando en un plazo más amplio se ha mejorado sustancialmente, dado el carácter residual de la titulación (a extinguir) y que se encuentra afectado por las lógicas adaptaciones. En las titulaciones de solo 2º ciclo se sitúa en 4,95 años (3,78 el curso anterior) para ingeniería de organización industrial, 3,5 (3 el curso anterior) para Ingeniero en Automática y Electrónica y 4,33 (4,83 para el curso anterior) para Ingeniero en Electrónica. En la rama se sitúa en 7,4 (7,07 el curso anterior) y para la UMA 6,08 (sin considerar a los grados que no se encuentran disponibles), por lo que no se encuentra muy alejado de los resultados globales para la Rama y para la UMA.

IN16 Porcentaje de acciones de mejora realizadas.

Se han realizado todas las acciones planificadas, el 100%.

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

Los resultados son satisfactorios en general. El Grado de Ingeniería en Tecnologías Industriales alcanzó un 3,48 (3,56 el curso anterior), el Grado de Energía 3,55, el Grado de Organización Industrial 3,52, el Grado de Electrónica, Robótica y Mecatrónica 3,73, todos ellos con valores superiores a los valores medios para la UMA, en 3,44. En relación a los Master, el MOP en Hidráulica Ambiental llegó a 4,5. El MOP en Ingeniería Mecatrónica alcanzó un 1 aunque los datos no son en absoluto significativos pues solo respondió un alumno este cuestionario. En este sentido para los Másteres de la UMA la media se sitúa en de 3,53



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA

**MEMORIA DE RESULTADOS DEL SGC
MEMORIA ANUAL 2012-13**



ESCUELA TÉCNICA
SUPERIOR DE
INGENIERÍA
INDUSTRIAL

IN20 Grado de cobertura de las plazas ofertadas.

En los Grados en Ingeniería Electrónica, Robótica y Mecatrónica (hemos pasado de 100 el curso pasado a 112,31 este curso 2012-2013), en el Grado en Ingeniería de Organización Industrial (de 89,23 a 106,15), en el Grado en Ingeniería de la Energía (de 96,92 a 120) y en el Grado en Ingeniería de Tecnologías Industriales (de 98,06 a 101,6). En el Máster de Ingeniería Hidráulica de 25 a 50, y en el Master de Ingeniería Mecatrónica de 56 a 50. Los resultados parecen evolucionar positivamente en casi todos los casos.

IN23 Porcentaje de estudiantes del centro que participan en actividades de orientación.

Dentro de las diversas actividades de orientación organizadas o apoyadas por la Escuela, en el curso 2012-2013, con un total de 1.837 alumnos distribuidos como se indica en la siguiente tabla, han participado más de 432, lo que representa un 23,5%. El curso anterior, 2011-12, cuando se contaba con un total de 1663 alumnos, participaron 360 alumnos, lo que representó un porcentaje del 21,64. Por lo tanto se ha producido un incremento.

TITULACIÓN	Nº DE ALUMNOS
INGENIERO INDUSTRIAL	324
INGENIERO DE ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL	90
INGENIERO EN ELECTRÓNICA	16
INGENIERO EN AUTOMÁTICA Y ELECTRÓNICA INDUSTRIAL	18
GRADUADO EN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS INDUSTRIALES	866
GRADUADO EN INGENIERÍA DE LA ENERGÍA	170
GRADUADO EN INGENIERÍA DE ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL	151
GRADUADO EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA, ROBÓTICA Y MECATRÓNICA	157
MASTER OFICIAL EN HIDRAÚLICA AMBIENTAL	10
MASTER OFICIAL EN INGENIERÍA MECATRÓNICA	35
TOTAL	1837

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

Para el Grado de Ingeniería en Tecnologías Industriales se obtiene un valor de 2,15 en el curso 2012-2013 frente a 1,57 el curso anterior. En el resto de Grados no disponemos de datos en el curso 2011-2012, si bien los resultados obtenidos en el curso que se informa 2012-2013 son: Grado de Ingeniería de la Energía 1.83, Grado de Ingeniería de Organización Industrial 2,1, Grado de Ingeniería Electrónica, Robótica y Mecatrónica 2,34 y en el Grado de Ingeniería en Tecnologías Industriales 2,15. En el MOP de Hidráulica Ambiental se alcanza un 3 y en el MOP de Ingeniería Mecatrónica un 2. Cabe destacar en este punto, que un objetivo y una acción planificada iba dirigida a mejorar este indicador, por lo que puede confirmarse por la subida experimentada en el Grado de Ingeniería en Tecnologías Industriales, que han sido oportunas, a pesar de que en general siguen estando por debajo de los valores medios para la UMA en los grados, 2,84, y en los masteres, 2,88



Se recogen los valores de los indicadores IN26, IN28, IN29 y IN49, en la siguiente tabla, seguida de comentarios a la situación que presentan los mismos.

Titulación	IN26 Grado de cumplimiento de la planificación		IN28 Tasa de éxito		IN29 Satisfacción alumnado con los sistemas de evaluación		IN49 Satisfacción alumnado respecto a la actividad docente	
	12-13	11-12	12-13	11-12	12-13	11-12	12-13	11-12
Ingeniero Industrial	3,82	3,87	78,5	72,18	3,66	3,64	3,76	3,79
Ingeniero en Organización Industrial	3,93	3,78	83,87	82,96	3,72	3,57	3,88	3,68
Ingeniero en Automática y Electrónica Industrial	4,23	4,11	83,56	83,49	4,18	3,9	4,3	3,92
Ingeniero en Electrónica	4,29	4,49	96,61	85,86	3,9	4,32	4,18	4,4
Grado en Ingeniería de la Energía	3,71	3,44	58,22	52,78	3,44	3,29	3,47	3,28
Grado en Ingeniería de Organización Industrial	3,96	4,17	59,07	48,4	3,77	3,96	3,88	3,98
Grado en Ingeniería Electrónica, Robótica y Mecatrónica	3,88	3,81	54,13	49,7	3,67	3,67	3,7	3,79
Grado en Tecnologías Industriales	3,83	3,82	52,96	49,74	3,6	3,62	3,71	3,74
Master en Hidráulica Ambiental	4,44	4,06	100		4,19	4	4,43	4,13
Master en Ingeniería Mecatrónica	4,25	4,16	96,14		3,87	4,09	3,9	3,95
Doctorado: Ingeniería Mecatrónica								
ETS Ingeniería Industrial		3,97		65,64		3,81		3,76
Rama Enseñanzas Técnicas			70,28 (Grados) 83,28 (Técnicas)					4,01
Total UMA	3,99 grados 4,09 master				3,76 grados 3,94 master		3,87 grados 3,97 master	3,88 grados 3,89 master

IN26 Grado de cumplimiento de la planificación.

La mayor parte de los valores disponibles muestran una mejora con respecto al curso pasado, por lo que la evolución puede calificarse de positiva. Comparando con los datos para la UMA, considerando títulos a extinguir y Grados, 3,99, y para la UMA considerando los Máster Oficiales, 4,09, los valores por titulaciones se encuentran entre el 3,71 como valor más bajo para el Grado de Ingeniería de la Energía y 4,44 para el MOP de Hidráulica Ambiental. No disponemos de datos de otras Universidades ni para la rama, lo que no permite comparar con el contexto más inmediato geográfico.

IN28 Tasa de éxito.

Mide el % de créditos superados sobre los presentados. Los valores en el curso 2012-2013 para la rama en la UMA, en titulaciones de Grado alcanza el valor 70,28, mientras que en las titulaciones a extinguir llega a 83,28. En los Grados de Energía se obtuvo 58,22, Organización Industrial 59,07, Electrónica, Robótica y Mecatrónica 54,13 y Grado de Tecnologías Industriales 52,96. Así pues los resultados aunque no son satisfactorios comparados con lo de la Rama en la UMA, muestran todos ellos un incremento con respecto al curso pasado, por lo que puede calificarse de una evolución positiva generalizada.



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA

**MEMORIA DE RESULTADOS DEL SGC
MEMORIA ANUAL 2012-13**



ESCUELA TÉCNICA
SUPERIOR DE
INGENIERÍA
INDUSTRIAL

IN29 Satisfacción del alumnado con los sistemas de evaluación.

Los datos son promedios extraídos de las encuestas de satisfacción al alumnado. , alcanzándose para los Grados y títulos a extinguir 3,76, y para los Master 3,94. El valor medio para la Escuela es 3,625 frente a 3,76 de valor medio para la UMA.

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

Este indicador se obtiene de la encuesta de opinión de los estudiantes sobre la labor docente del profesorado. Los resultados son aceptables, y alineados con resultados generales de la UMA. En particular para la Escuela esta satisfacción viene reduciéndose de 3,94 a 3,87 y en este curso 2012-2013 a 3,73, por debajo de 3.87 para la UMA. Se deberá prestar atención a su evolución, con vistas a su mejora. (http://xurl.es/encuestas_alum_etsii.)

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

Se mide solo de forma global para la Escuela, con un resultado 3,24 en el curso 2012-13, frente a 2,55 el curso pasado y a 2,4% el curso anterior, y por encima del promedio para la UMA de 3,21% . En todo caso desde la dirección se promueve siempre el aumento de esta cifra.

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

Se mide solo de forma global para la Escuela, aunque no se han proporcionado datos de este indicador.

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

Se mide solo de forma global para la Escuela. Resultando 3,86 para el curso 2012-13, frente a 2,53 el curso pasado y a 2,09% el curso anterior a éste. La dirección promueve el aumento de esta cifra, apoyando el establecimiento de nuevos convenios. La Escuela cuenta con un Reglamento aprobado y publicado en la web, que se está ejecutando al respecto. La evolución se observa muy positivamente, casi duplicándose en dos cursos, aun cuando el promedio para la UMA es del 5,56%

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

Se mide solo de forma global para la Escuela aunque no se han proporcionado datos de este indicador.

N34 - Número de alumnos/as que asisten a las actividades de orientación profesional

El incremento ha sido muy importante, pasando de 42 el curso pasado a 822 en el curso actual 2012-2013. Sin duda el impulso realizado del objetivo planteado en el sistema al respecto y la acción correspondiente han ayudado a la importante mejora producida. En vista del elevado número, habrá que hacer esfuerzos para mantener estos resultados tan positivos.

IN35 - Nivel de satisfacción de los usuarios con respecto a los servicios de



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA

**MEMORIA DE RESULTADOS DEL SGC
MEMORIA ANUAL 2012-13**



ESCUELA TÉCNICA
SUPERIOR DE
INGENIERÍA
INDUSTRIAL

orientación profesional

El único dato disponible, que lo es para el centro, ha subido de 1,71 en el curso anterior a 3,9 en el curso 2012-2013. Aunque la subida ha sido importante, aun se encuentra por debajo del valor medio para la UMA, situado en 4,15.

IN36 Inserción en el tejido socioeconómico de los egresados.

Este indicador se obtiene de los informes ARGOS que elabora la Junta de Andalucía. Los datos los proporciona el Servicio de Cooperación Empresarial y Promoción de Empleo y se recogen en el Contrato Programa firmado entre la Universidad de Málaga y la Consejería de Educación, Ciencia y Empresa (Indicador 1.3.1. de Formación). Los valores proporcionados por titulaciones son: Ingeniero Industrial (de 53,7 el curso pasado a 41,67 este curso 2012-2013), Ingeniero de Organización Industrial (de 41,67 a 45,45 este curso), Ingeniero en Automática y Electrónica Industrial (de 66,67 a 33,33), Ingeniero en Electrónica (de 50 a 80).

Los valores están lógicamente influidos por el incremento del desempleo debido a la crisis.

IN37 Oferta de prácticas externas.

El indicador mide por titulación, sobre nº de alumnos que solicitan prácticas. Puesto que estas prácticas aun no se ofertan por parte del centro no es aplicable el indicador.

IN38 Nivel de satisfacción con las prácticas externas.

Los valores proporcionados por titulaciones son: Grado en Tecnologías Industriales (de 2,18 en 2011-12 a 2,17 en 2012-13),

El indicador del Centro era para 2011-12, 1,56 y para 2012-2013, 2,31. por lo que a nivel de centro parece haber subido la satisfacción de los alumnos.

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

Los valores son los siguientes: En los titulados de Grado de Ingeniería en Tecnologías Industriales (2,63), Grado en Ingeniería de Organización Industrial (2,4), Grado en Ingeniería Electrónica, Robótica y Mecatrónica (2). La media para los Grados de la UMA es de 2,66 por lo que los resultados para la Escuela están en consonancia en la media de la UMA, aunque habrá que vigilar los resultados en el Grado de Ingeniería Electrónica, Robótica y Mecatrónica. Para los Master, ambos, el MOP de Hidráulica y el de Ingeniería Mecatrónica alcanzan el valor de 3,02 alineándose con la media para los Másteres de la UMA es de 3,02

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

Hemos pasado de 77,31 a 73,04 y a 72,88 en el curso 2012-13 para el centro. La actual ley de estabilidad presupuestaria es la causa más obvia de esta evolución.

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

La evolución para el centro es: curso 2009-2010, 34,45, 2010-2011, 38,46, curso 2011-2012, 26,09, habiendo descendido en el curso 2012-2013 al 14,16%. Se observa una reducción en el porcentaje por lo que es necesario hacer un esfuerzo en este



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA

**MEMORIA DE RESULTADOS DEL SGC
MEMORIA ANUAL 2012-13**



ESCUELA TÉCNICA
SUPERIOR DE
INGENIERÍA
INDUSTRIAL

sentido. Si comparamos con los datos de otras Escuelas Técnicas, nos posicionamos en la mediana, solo por debajo de la E.T.S. de Arquitectura con un 16,33% y de la E.T.S. de Telecomunicación, que dobla a las demás con un 33,64%. En relación a la UMA, nos situamos 3 ptos por debajo, con 17,67%.

IN55 - Grado de satisfacción del PDI con la formación recibida

La evolución para el centro es para el curso 2009-2010, 7,36, para el curso 2010-2011, 8,29, curso 2011-2012, 8,43 y para el curso 2012-2013 8,41. Se observa una tendencia de estancamiento, con resultados muy similares a la media para la UMA, 8,48, y parecidas a los de las demás facultades y escuelas.

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

La evolución para el centro es para el curso 2009-2010, 76,92, para el curso 2010-2011, 84,61, para el curso 2011-2012, 70,59 y para el curso actual 83,33%. El porcentaje es elevado, con alrededor de 3 de cada 4 personas participando. Para la UMA se obtienen resultados similares, 81,11%.

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

La evolución para el centro es para el curso 2009-2010, 7,7, para el curso 2010-2011, 7,67, para el curso 2011-2012, 7,94 y para el 2012-2013 8,15. Los valores son altos y crecientes. Teniendo presente que para la UMA el valor es 8, la evolución es muy positiva.

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

El Grado de Ingeniería de Organización Industrial alcanza una puntuación de 3,41, cuando el curso pasado era de 2. El Grado en Tecnologías Industriales ha alcanzado 3,54 en 2012-13 cuando se obtuvo 3,51 en el curso pasado. El Grado de Energía permanece casi constante, variando de 3,2 a 3,1, mientras que el de Electrónica, Robótica y Mecatrónica sube de 3,25 a 3,89. De ambos máster, el MOP en Ingeniería Mecatrónica baja de 4,1 a 3, mientras el MOP de Hidráulica Ambiental se varía de 3 a 5. Estos valores se obtienen conforme al PA12 sobre satisfacción de las necesidades y expectativas de los grupos de interés, para lo que todos los cursos se realizan estudios de satisfacción a los principales grupos de interés (alumnos, profesores y egresados). La valoración es positiva, puesto que todos los valores obtenidos para los grados y Master ofertados en la Escuela se encuentran por encima de la media para la UMA situada en ambos casos en 2,99

IN59 Número de puestos de trabajo por estudiante.

En la actualidad disponemos de 1837 alumnos, divididos según titulaciones tal como puede verse en el indicador IN23. En la Escuela de Ingenierías, se dispone de 330 puestos útiles de ordenador, y 342 puestos de biblioteca. Hay que tener en cuenta que estos recursos son compartidos con la Escuela Politécnica Superior. Dado que el indicador pretende medir la disponibilidad de recursos materiales, se acordó hacer figurar los mismos mencionando que son compartidos por ambos Centros.

IN61 - Nivel de satisfacción de los usuarios de los servicios



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA

**MEMORIA DE RESULTADOS DEL SGC
MEMORIA ANUAL 2012-13**



ESCUELA TÉCNICA
SUPERIOR DE
INGENIERÍA
INDUSTRIAL

El grado de Ingeniería de la Energía ha descendido de 4,3 a 3,86, mientras que el del Grado de Ingeniería de Organización Industrial ha subido de 3,42 a 3,75, al igual que el de Electrónica, Robótica y Mecatrónica de 3,5 a 3,81, todos ellos situándose por encima del valor medio para los Grados y títulos a extinguir de la UMA, 3,55. Por su parte el MOP en Ingeniería Mecatrónica ha descendido de 4,15 a 4, mientras que el MOP de Hidráulica Ambiental ha ascendido de 3,25 a 3,67, si bien se mantienen por encima de la media para la UMA con 3,50.

IN63 - Porcentaje de acciones implantadas relacionadas con las quejas recibidas

Las quejas siguiendo el PC11 son tratadas en la Comisión de Calidad como un punto del orden del día fijo. Siempre son analizadas las quejas ocurridas durante el periodo de análisis, así mismo todas las acciones relacionadas, implantadas.

En relación a los resultados de las encuestas de satisfacción de profesores, estas analizan cuestiones tales como: Imagen de la Universidad, labor realizada por el Vicerrectorado de Ordenación Académica y Profesorado, por el Vicerrectorado de Investigación y Transferencia, por la Gerencia, por el Servicio de Calidad, Planificación Estratégica y RSC, proceso de selección del profesorado, proceso de evaluación, promoción y reconocimiento del profesorado, acciones de la universidad relativas a RSC, actividades de la Universidad relativas a preservación y defensa del medio ambiente, los programas de voluntariado, la respuesta de la universidad a las personas con necesidades especiales, los medios de transporte para acceder a la Universidad, los programas de acogida y orientación del alumnado de nuevo ingreso, la organización y desarrollo de las prácticas externas, la organización y desarrollo de los programas de movilidad, el plan de acción tutorial, la labor del equipo directivo, las instalaciones e infraestructuras, la cualificación del PAS asignado al centro, el servicio de reprografía, de cafetería y de limpieza.

En todos estos aspectos, el valor medio alcanzado en el centro oscila entre el 2,58 otorgado al proceso de evaluación, promoción y reconocimiento del profesorado (con valor 2,55 en la UMA) y el 3,88 del servicio de limpieza (con valor 3,87 en la UMA). Además, los valores medios para la UMA no difieren de forma muy significativa. Por debajo de 3 se sitúan, además del anterior valor subrayado, las actividades relativas a la preservación y/o defensa del medio ambiente con 2,96 (3,14 para la UMA), los medios de transporte para acceder a la Universidad con 2,70 (2,91 para la UMA), y la organización y desarrollo de las prácticas externas con 2,92 (3,28 para la UMA), aunque en este último caso volvemos a subrayar que no se ofertan este tipo de prácticas por parte del centro, por lo que no aplica el ítem. Las puntuaciones más altas además de la anteriormente reseñada las obtienen el servicio de reprografía con 3,86 (la UMA con 3,98), el de cafetería con 3,83 (UMA 3,37), y la cualificación del PAS con 3,76 (UMA con 3,84).

En relación a los cuestionarios de egresados, se analizan: los contenidos del plan de estudios, la calidad de la docencia, el profesorado de la titulación, la formación teórica recibida, la formación práctica recibida, en su caso las prácticas externas, la adecuación de la formación recibida al mercado laboral, las instalaciones del centro, el funcionamiento administrativo del centro, la satisfacción general, la imagen de la UMA y si recomendaría la UMA.



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA

**MEMORIA DE RESULTADOS DEL SGC
MEMORIA ANUAL 2012-13**



ESCUELA TÉCNICA
SUPERIOR DE
INGENIERÍA
INDUSTRIAL

Para la titulación de Ingeniería Industrial, los valores del cuestionario de egresados varían entre 1,56 en relación a la formación práctica recibida (frente a 2,29 para la UMA) y 4,33 en relación a las prácticas (cuando estas prácticas no son obligatorias y no eran ofertadas por el centro). Por debajo de 3 se sitúa el valor anteriormente citado, además de la adecuación de la formación al mercado laboral (2,25 frente a 2,41 para la UMA). En cuanto a los máximos, y por encima de 4, además del anterior valor destacan el 4,11 en cuanto a la formación teórica recibida (frente al 3,68 para la UMA). Los contenidos del plan de estudios 3,78 (frente a 3,32 UMA), instalaciones del centro 3,78 (frente a 3,12 UMA) y funcionamiento administrativo 3,78 (frente a 3,05 UMA) son valores que también destacan.

3. Identificación de Puntos Fuertes

- Número de alumnos en crecimiento constante desde hace un par de años.
- Situación de liderazgo del Centro en las titulaciones de Andalucía TECH (3 Títulos de Graduado sobre un total de 6).
- Grupos de Investigación activos con resultados de transferencia de conocimientos y elevado porcentaje de profesores-doctores.

4. Análisis del cumplimiento de objetivos para el curso 2012-13.

Elaborar y aprobar Reglamento sobre Trabajos Fin de Grado/Máster.

El Reglamento para Grados en la UMA fue aprobado, posteriormente el Reglamento de la ETSII fue consensuado con la US por las titulaciones conjuntas Andalucía TECH, y aprobado el día 8 de julio de 2013 en sesión ordinaria de Junta de Centro. Recibido informe posterior de la Comisión de Ordenación Académica y Profesorado de la UMA con modificaciones que se pedían se incorporasen al citado reglamento de trabajos fin de carrera del centro, se realizaron y fueron aprobados en Junta de Centro el 29/10/2013.

En relación al Reglamento de Trabajos Fin de Máster, se sigue a la espera del reglamento general de la Universidad de Málaga al respecto.

Mejorar el soporte y Orientación a los Estudiantes matriculados a nivel de titulación.

Se han realizado a este respecto el acto de bienvenida el día 30 de septiembre de los grados impartidos en la ETSII. El acto se organizó en una primera sesión general para todos los alumnos, seguido de actos particulares para cada uno de los grados en salas separadas. El número de asistentes fue de 54 en el Grado de Ingeniería de la Energía, 39 en el de Organización Industrial, 62 en el de Electrónica, Robótica y Mecatrónica, y 145 en el de Tecnologías Industriales. En total asistieron 300 participantes. Igualmente se ha realizado el 15 de octubre un acto de bienvenida personalizado para los alumnos del Máster de Mecatrónica al que asistieron 13 personas. En los actos se ha informado sobre la organización de los estudios, la estructura del edificio y sus dependencias, servicios de ayuda de la UMA, el campus virtual, los servicios de orientación laboral de la UMA, el gobierno de la UMA y de la ETSII, etc.



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA

**MEMORIA DE RESULTADOS DEL SGC
MEMORIA ANUAL 2012-13**

ES ESCUELA TÉCNICA
SUPERIOR DE
INGENIERÍA
INDUSTRIAL

En relación al master de hidráulica el acto de bienvenida se realizó en Granada para todos los alumnos, por lo que no tenía sentido realizar un acto duplicado. El coordinador del Master en Málaga tratará de conocer los datos de asistencia y satisfacción a fin de poder utilizarlos en nuestra memoria y contrato programa.

Adicionalmente se realizaron dos reuniones con los estudiantes del Grado de Ingeniería en Tecnologías Industriales, una para orientarles sobre las diferentes itinerarios, y otra con el objetivo de orientarles al respecto del Máster, pues el enfoque de este Grado es no finalista, y por el contrario continuista en el Master.

Definir las funciones de coordinador de grados y master e implantarse.

Las funciones de los coordinadores de Máster han sido definidas por la UMA en el Reglamento para los Máster aprobado el 25 de octubre de 2013, por lo que el documento desarrollado por la Escuela está enfocado únicamente a los Grados. En caso de desarrollo de un documento de funciones de coordinador de Grados por la UMA, habrá que adaptarse al mismo.



Arrancar las planificaciones de orientación e inserción laboral

En relación al procedimiento PC-10 de planificación de Orientación e Inserción Laboral, se elaboró el primer PAO para el curso 2012-2013 el 9/4/2013 que fue aprobado en Junta de Centro el 26 de abril de 2013. En relación a la implantación del PAO se han realizado las siguientes actividades:

- Visita técnica a las instalaciones de la empresa Bombas Hidráulicas S.A. (BOHISA) en Peligros (Granada) (23/11/2012)
- Living in UK (3/12/2012)
- Reunión informativa y acto bienvenida a los nuevos alumnos curso 2012-2013 (4/12/2012)
- Oportunidades del mercado alemán para los alumnos titulados en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial (9/4/2013)
- EDIFINET. Taller de Educación Financiera (29/4/2013)
- II Jornada sobre emprendimiento. Cultura emprendedora en la ingeniería. Ingenia y emprende (17/5/2013)
- Asamblea informativa alumnos del Grado de Ingeniería en Tecnologías Industriales (21/5/2013)
- Presentación de itinerarios a alumnos del Grado de Ingeniería en Tecnologías Industriales (9/7/2013)

5. Definición de nuevos objetivos para el curso 2013-14

Los nuevos objetivos y acciones de mejora son fruto del análisis de resultados de indicadores realizado en las reuniones de coordinación de la Comisión de Garantía de Calidad, por el equipo de Dirección de Centro, el Coordinador de Calidad y otros órganos Implicados.

 <p>UNIVERSIDAD DE MÁLAGA</p>	<p>MEMORIA DE RESULTADOS DEL SGC MEMORIA ANUAL 2012-13</p>	 <p>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA INDUSTRIAL</p>
--	---	--

1º) *Implementación del proceso de acceso y admisión de alumnos al master de ingeniería industrial. (octubre 2014)*

2º) *Mejorar la protección contra incendios en el Centro. (Octubre 2014)*

3º) *Mejorar la inserción laboral (Julio 2014)*

4º) *Mejorar la comunicación con las partes interesadas (Web de Calidad) (Mayo 2014)*

6. Análisis de las acciones de mejora para el Curso 2012-13

Elaborar el reglamento de trabajos fin de grado, aprobarse e implantarse.

El reglamento para Grados se ha aprobado y en estos momentos se encuentra en implantación, pues en este momento se están realizando las primeras asignaciones de proyectos fin de carrera. En el caso de Master el reglamento UMA se ha aprobado recientemente.

Organizar jornadas específicas por titulación con objeto de Mejorar el soporte y Orientación a los Estudiantes matriculados a nivel de titulación.

Las jornadas se realizaron de acuerdo a lo planificado.

Elaborar el documento de funciones de coordinación de grados y master.

El documento y formatos se elaboraron de acuerdo a lo especificado.

Elaborar la primera planificación de orientación e inserción laboral para el centro.



El PAO ha sido implantado con éxito.

7. Definición de nuevas acciones de mejora para el curso 2013-14

Las acciones de mejora propuestas se definen en función del análisis de los resultados de los indicadores, y de los objetivos propuestos y quedan priorizadas. Las acciones se encuentran en el sistema Isotools, en sus fichas correspondientes, indicándose fechas, responsables de seguimientos, etc. Estas son:

1º) *Diseño de los procedimientos para acceso y admisión de alumnos al master de ingeniería industrial. El responsable del diseño del proceso será Presidente del Comité del Master de Ingeniería Industrial. El responsable de seguimiento será el Coordinador del Máster. El plazo previsto es para principios de octubre 2014.*

2º) *Ejecución de las acciones de adaptación del plan de autoprotección, designación de los miembros de los diferentes equipos del plan, formación de los mismos y realización del simulacro inicial. El responsable de ejecución es el Subdirector de Infraestructuras, que actuará en coordinación con el Servicio de Prevención Propio de la UMA. El responsable de seguimiento el Subdirector de Calidad y Relaciones*

 <p>UNIVERSIDAD DE MÁLAGA</p>	<p>MEMORIA DE RESULTADOS DEL SGC MEMORIA ANUAL 2012-13</p>	 <p>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA INDUSTRIAL</p>
--	---	--

Exteriores. Esta acción es transversal y afecta a todas las titulaciones. El plazo previsto es principios de Octubre 2014.

3º) *Realización de la 1ª Feria Virtual de Empleabilidad de la ETSII.* El responsable de ejecución es el Subdirector de Calidad y Relaciones Exteriores, el de seguimiento el Director. El plazo previsto para esta acción es principio de Abril de 2014.

4º) *Mejorar el diseño e información disponible en la Web de la Escuela.* El responsable es todo el equipo de dirección en función de su ámbito de responsabilidad. El responsable de seguimiento es el Director de la Escuela. El plazo previsto es final de Mayo 2014.