


	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	

# MEMORIA DE CALIDAD GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA (RAMA INDUSTRIAL)



## CURSO 2013/2014

<b>Elaborado por:</b> Comisión de Calidad de las Titulaciones de Grado	<b>Aprobado por:</b> Comisión de Garantía de Calidad del Centro	<b>Aprobado por:</b> Junta de Centro
<b>Fecha:</b> 26/02/2015	<b>Fecha:</b> 05/03/2015	<b>Fecha:</b> 11/03/2015
<b>Firma</b> 	<b>Firma</b>  	<b>Firma</b>  

	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	

## ÍNDICE

1.- DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA TITULACIÓN .....	3
2.- COMISIÓN DE CALIDAD DEL TÍTULO .....	3
3.- ANÁLISIS DE LOS INDICADORES DE LA TITULACIÓN .....	5
4.- ANÁLISIS DE LA SATISFACCIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS .....	9
5.- ANÁLISIS POR ASIGNATURAS .....	10
6.- COORDINACIÓN DOCENTE .....	18
7.- VALIDACIÓN DE PLANES DOCENTES .....	18
8.- DESARROLLO DE LA ENSEÑANZA .....	19
9.- CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MEJORA DEL CURSO ANTERIOR .....	20
10.- DEBILIDADES Y ÁREAS DE MEJORA DETECTADAS .....	20
11.- PLAN DE MEJORA .....	21
ANEXO I.- ANÁLISIS DE LOS INDICADORES DE LA TITULACIÓN .....	23
ANEXO II.- ANÁLISIS DE INDICADORES POR ASIGNATURAS .....	68

	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	

## 1.- DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA TITULACIÓN

NOMBRE:	Grado en Ingeniería Mecánica (Rama Industrial)
CENTRO:	Escuela de Ingenierías Industriales, Universidad de Extremadura
AÑO DE IMPLANTACIÓN:	2009/10
Nº DE CRÉDITOS:	240
WEB PARA INFORMACIÓN ADICIONAL:	<a href="http://grado.unex.es/iminin">http://grado.unex.es/iminin</a>

## 2.- COMISIÓN DE CALIDAD DEL TÍTULO

### 2.1.- MIEMBROS

Las comisiones de calidad de las titulaciones de grado de la Escuela de Ingenierías Industriales (E.II.II.) de la Universidad de Extremadura (UEx) fueron conformadas para cumplir con lo indicado en los *Criterios generales de funcionamiento y actuación de las comisiones de calidad de titulación* (aprobados en sesión de Consejo de Gobierno de la UEx de 15 de junio de 2009). Posteriormente, su composición fue modificada para cumplir con lo establecido en la Normativa sobre los criterios generales de funcionamiento de las comisiones de calidad de titulación (aprobada en sesión de Consejo de Gobierno de la UEx de 10 de abril de 2013). Si bien han sido nombradas y constituidas tres comisiones de calidad independientes, correspondientes al Grado en Ingeniería Eléctrica (GIE), Grado en Ingeniería en Electrónica y Automática (GIElyA) y Grado en Ingeniería Mecánica (GIM), las tres comisiones de calidad funcionan como un único órgano denominado Comisión de Calidad de las Titulaciones de Grado (CCG), ya que las tres titulaciones de grado del Centro forman parte de un plan formativo conjunto. Este funcionamiento conjunto permite una gran coordinación, sobre todo en las materias pertenecientes a los módulos de Formación Básica y Común a la Rama Industrial, los cuales son idénticos para las tres titulaciones en sus respectivas memorias de verificación. Además, a pesar de trabajar como una única comisión, se garantiza la especificidad, ya que existen miembros expertos en cada especialidad, como representantes del módulo de Tecnología Específica. La composición de la CCG durante el curso 2013/14 fue, teniendo en cuenta que se produjeron algunas altas y bajas a lo largo del curso, la siguiente:

#### Comisión de Calidad del Grado en Ingeniería Eléctrica (Rama Industrial):

##### Miembros Natos

Carlos Alberto Galán González	Coordinador de la Titulación y representante Módulo Formación Básica
Pilar Suárez Marcelo	Representante Módulo de Formación Básica
Francisco Méndez Fernández	Representante Módulo Común a la Rama Industrial
Irene Montero Puertas	Representante Módulo Tecnología Específica
Eva González Romera	Representante Módulo Tecnología Específica
Patricia Teresa Martín Vegas	Representante Personal de Administración y Servicios
Sergio Martín Prats	Representante de Alumnos
Alejandro Moreno Guerrero	Representante de Alumnos



##### Con voz pero sin voto

Pablo Carmona del Barco	Subdirector de Ordenación Académica
Juan Manuel Carrillo Calleja	Responsable del Sistema de Garantía de Calidad

#### Comisión de Calidad del Grado en Ingeniería en Electrónica y Automática (Rama Industrial):

##### Miembros Natos

Sergio Rubio Lacoba	Coordinador de la Titulación y representante Mód. Común Rama Industrial
Pilar Suárez Marcelo	Representante Módulo de Formación Básica
Ricardo García González	Representante Módulo Formación Básica
Santiago Salamanca Miño	Representante Módulo Tecnología Específica
José Luis Ausín Sánchez	Representante Módulo Tecnología Específica
Patricia Teresa Martín Vegas	Representante Personal de Administración y Servicios

	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO05_EII_D001_GIM_13_14	

José Luis Morera Fernández	Representante de Alumnos
Carlos Borja Jaraquemada Téllez	Representante de Alumnos
<b>Con voz pero sin voto</b>	
Pablo Carmona del Barco	Subdirector de Ordenación Académica
Juan Manuel Carrillo Calleja	Responsable del Sistema de Garantía de Calidad

#### **Comisión de Calidad del Grado en Ingeniería Mecánica (Rama Industrial):**

##### **Miembros Natos**

Pilar Suárez Marcelo	Coordinadora de la Titulación y representante Módulo de Formación Básica
José Luis Herrero Agustín	Representante Módulo Formación Básica
Pedro Miranda González	Representante Módulo Común a la Rama Industrial
Francisco Zamora Polo	Representante Módulo Tecnología Específica
Consuelo Gragera Peña	Representante Módulo Tecnología Específica
Patricia Teresa Martín Vegas	Representante Personal de Administración y Servicios
Cristina Maján Sanz	Representante de Alumnos
Marta Valero García	Representante de Alumnos

##### **Con voz pero sin voto**

Pablo Carmona del Barco	Subdirector de Ordenación Académica
Juan Manuel Carrillo Calleja	Responsable del Sistema de Garantía de Calidad

## **2.2.- VALORACIÓN DE SU FUNCIONAMIENTO**

Durante el curso académico 2013-14 la CCG de la Escuela de Ingenierías Industriales celebró 10 sesiones. La diversidad de los principales temas tratados se puede resumir como sigue:



- Reconocimiento de créditos de los Cursos de Adaptación al Grado o desde Ciclos Formativos a Titulaciones de Grado.
- Sistema de evaluación de Trabajos Fin de Grado y Prácticas de Empresa.
- Resolución de reclamaciones de examen.
- Aprobación de informes anuales de las correspondientes titulaciones de Grado.
- Gestión de encuestas de satisfacción sobre el desarrollo de la docencia.
- Actuaciones de la Comisión en relación con el desarrollo de la docencia de determinadas asignaturas.
- Validación de planes docentes de asignaturas.
- Supervisión de tablas de correspondencia ente competencias y asignaturas de titulaciones de Grado.
- Correspondencia entre asignaturas de Cursos de Adaptación y de las titulaciones de Grado.
- Propuestas de adscripción de asignaturas a áreas de conocimiento.
- Agendas de los estudiantes para el curso académico.
- Informes sobre impartición de asignaturas en lengua extranjera.

El nivel de asistencia de los miembros de la comisión según su colectivo (porcentajes referidos a una composición en la comisión de 15 profesores –incluyendo al Responsable del Sistema de Garantía de Calidad y al Subdirector de Ordenación Docente-, 1 PAS y 6 estudiantes) es el siguiente:

- Porcentaje medio de asistentes del colectivo de profesores: 90.4%
- Porcentaje medio de asistentes del colectivo de estudiantes: 41.1%
- Porcentaje medio de asistentes del colectivo del PAS: 0%

En el cálculo de los anteriores porcentajes se han tenido en cuenta las siguientes consideraciones:

- No se ha computado la asistencia de profesorado que hubiera podido ser invitado con voz pero sin voto para su participación en algún punto concreto del orden del día.
- Se han considerado las ausencias justificadas para fijar el número de miembros, dentro de cada colectivo, que componen la Comisión en cada sesión.

	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	

- No se ha considerado la asistencia de alumnos en las sesiones que se han celebrado en fechas fuera de los periodos de desarrollo de las clases, por cuanto que sus posibles ausencias se han tomado como automáticamente justificadas.

Finalmente, otros aspectos relevantes son los referidos a la temporización de las sesiones, que pueden sintetizarse en los siguientes indicadores:



- Número total de horas de reunión de la CCG a lo largo del curso académico: 19.25 horas.
- Duración media de las sesiones: 1.925 horas.

### 3.- ANÁLISIS DE LOS INDICADORES DE LA TITULACIÓN

En el Anexo I se recogen los indicadores correspondientes a las titulaciones de grado de la E.II.II. y se proporciona un breve análisis de los mismos. En este apartado se incluyen las principales conclusiones obtenidas a partir del contenido de dicho anexo. Las titulaciones implicadas en el estudio son el GIE, el GIEyA y el GIM. Como estas titulaciones tienen en común más de dos cursos académicos, se ha realizado el análisis de forma conjunta de modo que la comparación ayude a extraer información adicional. Además, se ha observado la evolución temporal de las tasas, considerando para ello los cinco últimos cursos académicos (2009-10 a 2013-14), ya que al tratarse de titulaciones recientemente implantadas, y existir pocos precedentes en el rendimiento académico de las mismas, el análisis comparativo de los datos puede resultar interesante para obtener conclusiones de la implantación de estas titulaciones. El análisis incluido en esta sección recoge aquellos datos referidos a los indicadores que se consideran más relevantes, ya que son los que aparecen reflejados en las memorias de verificación de las titulaciones (tasas de graduación, abandono y eficiencia) o en el Programa de Evaluación de la Actividad Docente del Profesorado de la UEx (DOCENTIA) que se aplica a los profesores de las titulaciones implicadas en este informe (tasas de rendimiento, éxito, no presentados y convocatorias medias). El análisis del resto de indicadores puede ser consultado en el Anexo I.

**Tasa de graduación:** La tasa de graduación se corresponde con el OBIN\_RA-004. Para calcularlo es necesario disponer del número de estudiantes que habiendo iniciado sus estudios en un determinado curso académico, han terminado la titulación transcurridos cuatro o cinco cursos académicos. Como al finalizar el curso 2013-14 se ha graduado la segunda promoción de cada titulación de grado, únicamente se ha podido calcular esta tasa en una ocasión. Por tanto, no existe una serie temporal que permita hacer un análisis en profundidad. Sin embargo, y teniendo en cuenta que el valor indicado en la memoria de verificación de las titulaciones de grado de la E.II.II. es el 15%, es preocupante la tasa de graduación de la titulación GIEyA, que sólo es del 3,45%. La tasa del grado GIM, 19,44%, es mayor que la prevista, mientras que la del GIE se sitúa en el 9,23%. Como en otras tasas, es posible que los motivos para estos datos sean causados por las menores notas de acceso de las titulaciones GIE y GIEyA frente a la titulación GIM (OBIN\_DU-004, OBIN\_DU-005 y OBIN\_DU-006), aunque debido a la diferencia existente entre el GIE y el GIEyA, ésta debe ser una tasa que habrá que ir analizando con detenimiento en los próximos años para que se puedan tomar las medidas correctoras oportunas.

**Tasa de abandono:** Se corresponde con el OBIN\_RA-001. Se determina como la relación porcentual entre el número total de alumnos de una cohorte de nuevo ingreso en primer curso que debieron finalizar la titulación en el curso anterior y que no se han matriculado ni en el curso de estudio ni en el anterior (es decir, no se han matriculado en los dos últimos cursos). Este es el primer año en el que este indicador se encuentra disponible, ya que su cálculo requiere la existencia de alumnos que hayan finalizado sus estudios en la primera y segunda promoción, lo cual no ha ocurrido hasta el curso 2013-14. El valor propuesto para este indicador en la memoria de verificación de las titulaciones de grado de la E.II.II. es el 40%. La única titulación que mejora esta tasa es el GIM, con un abandono del 34,72%. La tasa del GIE, del 46,15%, aunque la empeora, no se puede considerar que sea mucho mayor que la prevista. Por último, el GIEyA, con un 53,45%, sí tiene una tasa significativamente mayor a la prevista. En principio, aunque no se tienen datos específicos, las malas tasas de abandono para la titulación GIEyA pueden ser debidas a dos cuestiones. En primer lugar a un traspaso de estudiantes a otras titulaciones, en especial GIM, y en segundo lugar a que debido a las menores notas de corte de esta titulación, el fracaso de los estudiantes, previsiblemente en las asignaturas básicas

	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO05_EII_D001_GIM_13_14	

y comunes a la rama industrial, haya incidido en su abandono. Sin embargo, no podrá ser hasta dentro de unos años, al disponer de una serie temporal de esta tasa, cuando se puedan formular unas conclusiones más rigurosas.

**Tasa de eficiencia:** Los datos disponibles son muy buenos debido a que corresponden a los alumnos de las dos primeras promociones de las titulaciones de grado impartidas en la E.II.II. y que, por tanto, han finalizado sus estudios en el tiempo establecido para ello en la memoria de verificación del título o en un año más. Es necesaria una serie temporal que nos muestre la evolución de la tasa de eficiencia. Merece la pena destacar que el valor establecido para este indicador en la memoria de verificación de las titulaciones de grado de la E.II.II. es el 70% y todas las titulaciones del grado de la E.II.II. lo superan holgadamente. El indicador debería ser redefinido, ya que los datos podrían no tener el significado que se desea en ciertos casos, por ejemplo, cuando un alumno se matricula de más asignaturas que las requeridas en el plan de estudios y las aprueba en las convocatorias otorgadas por dicha matrícula (dos).



**Tasa de rendimiento:** El OBIN\_RA-002 muestra la relación entre los créditos aprobados y créditos totales matriculados. En las tres titulaciones de grado la tasa de rendimiento ha sufrido una evolución positiva durante los cinco últimos cursos académicos. En términos absolutos, la titulación con mejores resultados es el GIM. Este resultado puede presentar correlación con la nota de acceso de los alumnos (OBIN\_DU-004, OBIN\_DU-005 y OBIN\_DU-006). La media de la tasa de rendimiento para la UEx en el periodo bajo análisis para las titulaciones de grado oscila entre el 68.65% y el 77.69%, por lo que estas tasas en la E.II.II. son algo inferiores al del resto de la UEx.

**Tasa de éxito:** El OBIN\_RA-003 proporciona la ratio entre los créditos aprobados y los créditos presentados. Al igual que con la tasa de rendimiento, la tasa de éxito de las tres titulaciones de grado presenta una evolución creciente, salvo en el GIE en el curso 2012-13, en los cuatro cursos académicos bajo análisis. De nuevo, en términos absolutos, la titulación con mejores resultados es el GIM. Este resultado puede presentar correlación con la nota de acceso de los alumnos (OBIN\_DU-004, OBIN\_DU-005 y OBIN\_DU-006). La media de la tasa de éxito para la UEx en el periodo bajo análisis para las titulaciones de grado oscila entre el 78.12% y el 86,08%, resultados sensiblemente superiores a los obtenidos en la E.II.II.

**Tasa de no presentados:** El número de no presentados en las titulaciones de Grado impartidas en la E.II.II. es superior que la media de la UEx, en concreto un 21.1% para la E.II.II. frente a un 9.7% para la UEx en el curso académico 2013-14. A nuestro parecer, y como ya se ha justificado en el caso de otros indicadores, esto puede ser debido a la mayor dificultad que presentan las titulaciones técnicas frente a los grados de otras ramas de conocimiento.

**Número de convocatorias medias:** El número de convocatorias medio que necesita un alumno para aprobar una asignatura (OBIN\_RA-008) ha sufrido una evolución creciente en el tiempo para las tres titulaciones hasta el curso 2013-14, excepto en el caso de la titulación GIM para el curso 2013-14. Sin embargo, las tasas de rendimiento y éxito también se han incrementado a medida que se suceden los cursos. Si se calcula el número de créditos presentados frente al número de créditos matriculados, se observa que este indicador también sufre una clara evolución creciente por lo que, se puede inferir que paulatinamente los estudiantes se presentan a un mayor número de créditos de entre los matriculados. Este es el motivo por el cual aumenta el número medio de convocatorias para aprobar, a la vez que se incrementan las tasas de éxito y rendimiento. En cualquier caso, el número de convocatorias de las que han dispuesto los alumnos ha ido aumentando a medida que avanzaban de curso. En el curso 2009/10, todos los alumnos estaban en primer curso y solo tenían dos convocatorias disponibles.

En cuanto al Estudio de Inserción Laboral, que elabora la Unidad Técnica de Evaluación y Calidad (UTEC) de la UEx, en el que se recogen datos acerca de la inserción laboral de los egresados de nuestra Universidad, la última versión existente corresponde al año 2014 y recoge los datos de los estudiantes titulados durante el curso 2010/11 (5.366 titulados en total). Esta latencia temporal es debida a que una vez finalizado el curso académico en cuestión, se espera un plazo de dos años para que los egresados puedan iniciar su vida laboral, año 2013 en este caso, tras lo cual se realizan los cuestionarios correspondientes y se redacta el informe. En dicho curso académico 2010/11 las titulaciones de grado impartidas en la E.II.II. no estaban implantadas aún. Del mismo modo que se hizo en el informe de grados del curso 2012/13, se pueden identificar las titulaciones de grado de la E.II.II. con las titulaciones de Ingeniero Técnico Industrial (ITI) y, a falta de otros datos, estos pueden ser indicativos. No obstante, hay que decir que estos

	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	

datos se consideran con reserva ya que no existe prueba de su vinculación con las futuras cifras de las titulaciones de grado. Es de interés el estudio del seguimiento realizado con el objeto de aproximarse a la realidad del proceso de incorporación de los jóvenes egresados de la universidad al mercado laboral. La información de la transición de los estudiantes desde las aulas al mundo laboral se puede usar para la toma de decisiones que favorezcan la futura inserción laboral de los titulados de las actuales titulaciones de grado en relación a potenciar los factores facilitadores de la inserción laboral y paliar las dificultades y/o carencias encontradas.

El tamaño de la muestra de los alumnos egresados de la UEx que se considera fue de 2.395 alumnos de un total considerado de 4.878 titulados (49,1% del total), siendo encuestados 109 alumnos pertenecientes a la Escuela de Ingenierías Industriales (de un total de 158 titulados), representando un porcentaje del 4.6% del total de alumnos entrevistados de la UEx (posición que se considera intermedia comparada con el resto de los centros). De estos alumnos, 23 pertenecen a ITI especialidad Electricidad (30 titulados), 8 a ITI especialidad Electrónica Industrial (11 titulados) y 17 a ITI especialidad Mecánica (26 titulados).

Como se observa en la evolución de los datos recogidos en la Tabla 3.1, el porcentaje de titulados que se encontraba trabajando en el momento de realizar la entrevista ha ido disminuyendo con el paso de los años. Destacar el descenso en el curso 2010/11 en ITI especialidad Electrónica Industrial e ITI especialidad Mecánica con un porcentaje del 50.0% y 47.1%, respectivamente. En lo que se refiere a los titulados empleados en el momento de la realización de la encuesta, la rama de Ingeniería y Arquitectura ocupa el segundo lugar con un 58% de sus titulados empleados en ese momento. Se observa que a lo largo de los años el porcentaje de titulados que se encontraban trabajando en el momento de realizar la encuesta ha ido disminuyendo, produciéndose una diferencia de más de 30 puntos porcentuales entre el primer estudio realizado y el actual, situación debida, posiblemente, a la crisis económica. Según el porcentaje de titulados que se encuentran trabajando pasados tres cursos académicos desde la finalización de sus estudios universitarios la titulación de ITI especialidad Electricidad se encuentran con un nivel de ocupación entre el 60% y el 80% y las titulaciones de ITI especialidad Electrónica Industrial e ITI especialidad Mecánica se encuentran con un nivel de ocupación inferior al 60%.

Tabla 3.1. Porcentaje de egresados que se encuentran trabajando en el momento de la entrevista.

Estudios	2003-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011
ITI, especialidad Electricidad	100,00	77,8	66,7	68,8	66,7	60,9
ITI, especialidad Electrónica Industrial	100,00	-	76,9	44,4	60,0	50,0
ITI, especialidad Mecánica	100,00	75,0	55,6	52,4	66,7	47,1

En relación a la satisfacción del egresado con la titulación cursada en la E.II.II., se tiene una media de 7.83 en ITI especialidad Electricidad, 7.12 en ITI especialidad Electrónica Industrial y 7.71 en ITI especialidad Mecánica, sobre un valor máximo de 10. Para estas titulaciones estos valores son muy parecidos a los datos del año anterior (7.78 en ITI especialidad Electricidad, 7.60 en ITI especialidad Electrónica Industrial y 7.63 en ITI especialidad Mecánica). La satisfacción general media con las titulaciones cursadas en la UEx es de 7.2 puntos. Por ramas, puede verse que los titulados de Ciencias de la Salud son los más satisfechos, otorgando una puntuación media de 7.7 puntos, mientras que los menos satisfechos son los titulados de Ingeniería y Arquitectura, cuya valoración media es de 6.9. No obstante, las tres titulaciones bajo estudio superan en satisfacción la media de la rama a la que pertenecen, mientras que ITI especialidad Electricidad e ITI especialidad Mecánica superan la media de la UEx.

De los aspectos académicos, los contenidos teóricos recibidos y el profesorado son los dos aspectos mejor valorados de la Universidad, recibiendo una media de 7 puntos. En el lado opuesto, los contenidos prácticos es el aspecto peor valorado con una nota media de 6 puntos. Estos datos, junto con otros aspectos de los estudios universitarios se recogen en la Tabla 3.2 para las titulaciones de ITI especialidad Electricidad, ITI especialidad Electrónica Industrial e ITI especialidad Mecánica.



	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	

Tabla 3.2. Valoración de 0 a 10 de distintos aspectos de los estudios universitarios por parte de los egresados del curso 2009/10.

Estudios	Contenidos teóricos recibidos	Contenidos prácticos recibidos	Instalaciones y equipos disponibles en las aulas	Gestión administrativa
	Media	Media	Media	Media
ITI, especialidad Electricidad	7.17	6.09	7.17	5.83
ITI, especialidad Electrónica Industrial	7.00	5.62	7.12	5.75
ITI, especialidad Mecánica	6.76	5.29	6.35	5.29

Respecto a las prácticas externas realizadas, existe un alto grado de satisfacción sobre todo en las especialidades de Electricidad y Mecánica, obteniéndose un 8.0 para la titulaciones de ITI especialidad Electricidad, un 5.0 para ITI especialidad Electrónica Industrial y un 7.4 para ITI especialidad Mecánica.

El número de meses que tarda un titulado en encontrar trabajo es inferior a 3 meses en el 50.0% para la especialidad Mecánica, 33.3% para la especialidad Electrónica Industrial y 64.7% para la especialidad Electricidad. Hay que destacar el descenso producido en el caso de la especialidad Mecánica (que era del 76.2% en el anterior estudio). En el caso de las titulaciones ITI especialidad Electrónica Industrial e ITI especialidad Mecánica el 66.7% de los egresados trabaja en la Comunidad de Extremadura, siendo un 82.4% para la especialidad de Electricidad. No se tienen datos de resultados del estudio por sexo para las titulaciones de interés. Otros datos interesantes sobre la elección de estudios a posteriori se resumen en la Tabla 3.3.



Tabla 3.3. Respuestas a la pregunta: "Si pudieras volver a empezar, ¿qué harías?".

Estudios	La misma carrera y en la misma universidad	Los mismos estudios pero en otra universidad	Otros estudios	No estudiaría en ninguna universidad	Nº de respuestas
ITI, especialidad Electricidad	52.2%	13.0%	4.4%	30.4%	23
ITI, especialidad Electrónica Industrial	37.5%	12.5%	12.5%	37.5%	8
ITI, especialidad Mecánica	52.9%	23.5.5%	5.9%	17.6%	17

Respecto a los titulados que han optado por continuar estudiando tras concluir sus primeros estudios (cifra que supone el 55,1% de los titulados), deciden realizar un Máster en un 46.5% de los casos. La segunda opción más elegida es realizar una segunda carrera suponiendo un 41.9% de los titulados que siguen estudiando. Destacar que en la titulación de ITI especialidad Mecánica el 82.4% inició otros estudios universitarios, resultando para el caso de ITI especialidad de Electricidad el 69.6% y para ITI especialidad Electrónica Industrial el 62.5%.

Se observa un incremento del emprendimiento entre los titulados universitarios, en concreto en la rama de Ingeniería y Arquitectura el 12.3% de los titulados ha creado su propia empresa. En la titulación de ITI especialidad Electricidad el 11.8% creó su propia empresa, sin embargo en las otras dos titulaciones el porcentaje fue nulo (ITI especialidad Electrónica Industrial e ITI especialidad Mecánica). Al comparar los titulados que trabajaban en el momento de realización de la encuesta, y los que han iniciado o no otros estudios universitarios adicionales se observa que el estar trabajando no influye de manera relevante en la decisión de continuar o no estudiando.



	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	

#### 4.- ANÁLISIS DE LA SATISFACCIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS

La satisfacción de los estudiantes puede deducirse a partir de la encuesta de satisfacción del estudiante con la actuación docente y el cumplimiento de las obligaciones docentes y, por otro lado, a partir de la encuesta de satisfacción con la titulación. La primera parte de la información se encuentra recogida en dos indicadores que son analizados de forma genérica en el Anexo I, la satisfacción con la actuación docente (OBIN\_SU-001) y el cumplimiento de las obligaciones docentes (OBIN\_SU-002). Tal y como se observa en la Tabla 4.1, a partir de los datos existentes, la satisfacción de los estudiantes de las titulaciones de grado de la E.II.II. está, en general, por debajo de la media de la UEx y en consonancia con la media del Centro, sin embargo, se aprecia una mejora en la satisfacción (excepto con respecto a la actuación docente en el Grado en Ingeniería Mecánica, rama industrial, donde hay un ligero descenso) con respecto al curso 2011/12, último dato disponible, ya que no hubo evaluación en 2012/13. Dicho aumento de satisfacción es muy notable en el caso de la actuación docente en el Grado en Ingeniería Eléctrica (rama industrial) y superior a la media de la UEx en lo relativo a cumplimiento de las obligaciones docentes en las otras dos titulaciones.

Tabla 4.1. Satisfacción con la actuación docente (OBIN\_SU-001) y el cumplimiento de las obligaciones docentes (OBIN\_SU-002).

Plan de estudios	OBIN_SU-001	Incremento respecto del curso anterior (valor medio)	OBIN_SU-002	Incremento respecto del curso anterior (valor medio)
Grado en Ingeniería Eléctrica	7.30 ± 1.32	+8.15%	89.79 ± 8.45	+1.42%
Grado en Ingeniería en Electrónica y Automática	6.73 ± 1.59	+0.90%	89.58 ± 7.04	+1.62%
Grado en Ingeniería Mecánica	6.66 ± 1,71	-0.90%	89.19 ± 7.77	+0.56%
Valor medio para la UEx	7.37 ± 1.23	+3.80%	91.87 ± 7.22	+0.95%
Valor medio para la E.II.II.	6.90 ± 1.54	+2.83%	89.52 ± 7.75	+1.20%

La satisfacción de estudiantes, profesorado y PAS con la titulación se puede obtener a partir de las encuestas recogidas en el Procedimiento de Evaluación de la Satisfacción con los Títulos Oficiales de la UEx (PR/SO004\_UEx), cuyas preguntas se valoran con una puntuación comprendida entre 0 y 5.



La satisfacción de los estudiantes con la titulación se recoge en su encuesta correspondiente, cuyos resultados se resumen a continuación:

- En el Grado en Ingeniería Eléctrica han respondido a la encuesta 6 estudiantes, con un nivel de satisfacción general de  $3 \pm 1.2$ .
- En el Grado en Ingeniería en Electrónica y Automática 2 estudiantes han respondido a la encuesta con un nivel de satisfacción general de 5 (el valor máximo)  $\pm 0.7$ .
- En el Grado en Ingeniería Mecánica (rama industrial) 17 estudiantes han respondido a la encuesta, con un nivel de satisfacción general de  $4 \pm 0.8$ .

Algunos comentarios adicionales piden la realización de más prácticas y critican algunos aspectos de asignaturas concretas.

En el caso del profesorado, los resultados se resumen a continuación:

- En el Grado en Ingeniería Eléctrica 29 profesores han completado la encuesta, con un nivel de satisfacción general de  $3.4 \pm 0.9$ .
- En el Grado en Ingeniería en Electrónica y Automática 33 profesores han completado la encuesta, con un nivel de satisfacción general de  $3.2 \pm 1$ .
- En el Grado en Ingeniería Mecánica 34 profesores han completado la encuesta, con un nivel de satisfacción general de  $3.5 \pm 0.8$ .

	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	

El grado de satisfacción del profesorado con las tres titulaciones es similar al del curso pasado en las tres titulaciones y, en los tres casos, la mayor parte de los comentarios critican el elevado número de alumnos por grupo de algunas asignaturas, la falta de conocimientos previos o su asimilación por parte de los estudiantes y la falta de recursos para el mantenimiento y renovación del equipamiento de los laboratorios. También se recogen críticas generales al diseño de los planes de estudio y sugerencias de mejora de la coordinación entre asignaturas.

La encuesta de satisfacción del PAS del Centro ha sido realizada por 3 personas, con un nivel medio de satisfacción general con la gestión de los aspectos académicos-administrativos del centro de  $3.7 \pm 0.6$ . Como comentarios se recogen sugerencias de mejora de organización y cumplimiento de horarios.

## 5.- ANÁLISIS POR ASIGNATURAS

En esta sección se analizan distintos indicadores relacionados con el rendimiento académico de las diversas asignaturas de la titulación objeto de este informe. Dichos indicadores son:

- Tasa de rendimiento (TR) –OBIN\_RA-002–,
- Tasa de éxito (TE) –OBIN\_RA-003–,
- Tasa de no presentados (TNP),
- Convocatorias medias para aprobar (CM) –OBIN\_RA-008–.

Con el fin de facilitar la lectura de este informe, los indicadores se incluyen en el Anexo II, donde se recoge un listado con las asignaturas y sus indicadores ordenados por orden alfabético. También se incluye en dicho anexo la representación, en forma de tabla, de cada uno de los indicadores ligados a las asignaturas ordenados según el valor del indicador. Se pretende detectar “singularidades” que nos ayuden al análisis del desarrollo del plan de estudios.

A continuación se resumen las principales conclusiones obtenidas a partir del estudio de las tasas.



### Tasa de rendimiento

El análisis de la tasa de rendimiento se realiza tomando como referencia el valor 68,85% correspondiente a la titulación, calculado como la ratio entre los créditos aprobados y los créditos totales matriculados. De dicho análisis se ha separado el Curso de Adaptación al Grado por su propia naturaleza, para tratarlo separadamente al resto de la titulación, así como el módulo de asignaturas optativas de diversificación por entender que el número de alumnos matriculados no es significativo y podría enmascarar los resultados.

La Tabla 5.1 muestra un resumen de las asignaturas del Grado en Ingeniería Mecánica (Rama Industrial) cuya tasa de rendimiento es inferior al valor de referencia. De las 19 asignaturas que aparecen en dicha tabla, 9 son del módulo de Formación Básica, 9 corresponden al módulo Común a la Rama Industrial y 1 ES del módulo de Tecnología Específica. De las 10 asignaturas de Formación Básica impartidas en el primer curso de la titulación, tan sólo faltan en la citada tabla Física I y Aplicaciones Informáticas para la Ingeniería. La asignatura de Tecnología Específica aludida es Mecánica de los Medio Continuos, con 71 alumnos matriculados.

Tabla 5.1. Asignaturas del Grado en Ingeniería Mecánica (Rama Industrial) con tasa de rendimiento inferior al 68,85%.

ASIGNATURA	MÓDULO (*)	TASA DE RENDIMIENTO (%)
MATEMÁTICAS II	FB	38,76
INSTALACIONES INDUSTRIALES Y COMERCIALES I	CRI	48,10
MECÁNICA DE LOS MEDIOS CONTINUOS	TE	49,30
ESTADÍSTICA APLICADA	FB	53,27
ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL	CRI	54,39
SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN	FB	55,24
TEORÍA DE CIRCUITOS Y MÁQUINAS ELÉCTRICAS	CRI	56,00
RESISTENCIA DE MATERIALES	CRI	56,38

	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	

DIRECCIÓN DE EMPRESAS I	FB	57,61
COMPONENTES Y SISTEMAS ELECTRÓNICOS	CRI	58,70
PROYECTOS	CRI	59,18
INFORMÁTICA	FB	59,60
MATEMÁTICAS I	FB	60,00
FÍSICA II	FB	60,92
DIRECCIÓN DE EMPRESAS II	CRI	61,97
AMPLIACIÓN DE MATEMÁTICAS	FB	63,86
QUÍMICA	FB	66,67
MECANISMOS Y MÁQUINAS	CRI	66,67
INTRODUCCIÓN A LA AUTOMÁTICA	CRI	68,12

(\*) FB: Formación Básica; CRI: Común a la Rama Industrial; TE: Tecnología Específica

La Tabla 5.2 relaciona las asignaturas de la titulación cuya tasa de rendimiento es superior al 90%. En la misma, no hay ninguna asignatura de los módulos de Formación Básica y Común a la Rama Industrial y 4 de ellas son del módulo de Tecnología Específica. De las 8 asignaturas que componen en módulo Optativo de Intensificación 7 están entre las 13 que se muestran en la citada tabla.

Tabla 5.2. Asignaturas del Grado en Ingeniería Mecánica (Rama Industrial) con tasa de rendimiento superior al 90%.



ASIGNATURA	MÓDULO (*)	TASA DE RENDIMIENTO (%)
INGENIERÍA DE MATERIALES	TE	90,77
SISTEMAS Y MÁQUINAS FLUIDOMECÁNICAS	TE	93,10
TECNOLOGÍA ENERGÉTICA	TE	93,75
ANÁLISIS Y MEDIDAS DE VIBRACIONES Y RUIDOS	INTEN	95,24
DISEÑO DE MÁQUINAS	TE	95,45
INGENIERÍA DE VEHÍCULOS	INTEN	97,06
ESTRUCTURAS METÁLICAS Y DE HORMIGÓN	INTEN	100,00
GESTIÓN Y AHORRO ENERGÉTICO	INTEN	100,00
MECANISMOS HIDRÁULICOS Y NEUMÁTICOS	INTEN	100,00
METALURGIA Y SIDERURGIA	INTEN	100,00
PROCESOS DE FABRICACIÓN II	INTEN	100,00
PROYECTO FIN DE GRADO	TFG	100,00
PRÁCTICAS EN EMPRESA	PE	100,00

(\*) TE: Tecnología Específica; INTEN: Optativa de Intensificación; PE: Prácticas de Empresa; TFG: Trabajo Fin de Grado

La Tabla 5.3 recoge las asignaturas del Curso de Adaptación al Grado en Ingeniería Mecánica (Rama Industrial). La tasa de rendimiento promedio de este curso arroja un valor de 97,14% que es superado por 3 de las 6 asignaturas. La asignatura Materiales y Fluidos muestra una tasa de rendimiento sensiblemente inferior a dicho promedio.

Tabla 5.3. Tasa de rendimiento de las asignaturas del Curso de Adaptación (CA) al Grado en Ingeniería Mecánica (Rama Industrial).

ASIGNATURA	MÓDULO	TASA DE RENDIMIENTO (%)
MATERIALES Y FLUIDOS	CA	91,67
COMPONENTES Y SISTEMAS ELECTRÓNICOS	CA	95,24

	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	

INTRODUCCIÓN A LA AUTOMÁTICA	CA	95,92
INFORMÁTICA APLICADA A LA INGENIERÍA	CA	100,00
DIRECCIÓN DE EMPRESAS	CA	100,00
DISEÑO DE MÁQUINAS	CA	100,00

### Tasa de éxito



El análisis de la tasa de éxito se realiza tomando como referencia el valor 81,45% correspondiente a la titulación, calculado como la ratio entre los créditos aprobados y los créditos presentados. Análogamente a como se hizo con la tasa de rendimiento, de este análisis se ha separado el Curso de Adaptación al Grado por su propia naturaleza, para tratarlo separadamente al resto de la titulación, así como el módulo de asignaturas optativas de diversificación por entender que el número de alumnos matriculados no es significativo y podría enmascarar los resultados.

La Tabla 5.4 recoge las asignaturas de la titulación cuya tasa de éxito es inferior al valor de referencia. Del análisis de dicha tabla se observa que 10 de las 11 asignaturas del módulo de Formación Básica tienen tasas de éxito inferiores a la media. Todas, excepto Física I y Aplicaciones Informáticas para la Ingeniería, poseen una tasa de rendimiento inferior a la media correspondiente. Puede señalarse también que la asignatura Matemáticas II tiene una tasa de éxito inferior al 60%. No obstante esta tasa ha mejorado para la citada asignatura respecto al resultado del curso académico anterior. Por otro lado, sólo una asignatura del módulo de Tecnología Específica (Mecánica de los Medios Continuos) tiene una tasa de éxito inferior a la media.

Tabla 5.4. Asignaturas del Grado en Ingeniería Mecánica (Rama Industrial) con tasa de éxito inferior al 81,45%.

ASIGNATURA	MÓDULO (*)	TASA DE ÉXITO (%)
MATEMÁTICAS II	FB	58,14
MECÁNICA DE LOS MEDIOS CONTINUOS	TE	58,33
DIRECCIÓN DE EMPRESAS I	FB	63,10
ESTADÍSTICA APLICADA	FB	64,04
INSTALACIONES INDUSTRIALES Y COMERCIALES I	CRI	66,67
INFORMÁTICA	FB	67,05
SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN	FB	68,24
TEORÍA DE CIRCUITOS Y MÁQUINAS ELÉCTRICAS	CRI	68,29
FÍSICA II	FB	70,67
MATEMÁTICAS I	FB	70,79
DIRECCIÓN DE EMPRESAS II	CRI	70,97
ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL	CRI	72,09
AMPLIACIÓN DE MATEMÁTICAS	FB	72,60
APLICACIONES INFORMÁTICAS PARA LA INGENIERIA	FB	74,68
PROYECTOS	CRI	76,32
QUÍMICA	FB	76,92
MECANISMOS Y MÁQUINAS	CRI	77,78
RESISTENCIA DE MATERIALES	CRI	77,94
COMPONENTES Y SISTEMAS ELECTRÓNICOS	CRI	78,26
INTRODUCCIÓN A LA AUTOMÁTICA	CRI	79,66

(\*) FB: Formación Básica; CRI: Común a la Rama Industrial; TE: Tecnología Específica

	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	

La Tabla 5.5 relaciona las asignaturas cuya tasa de éxito es superior al 90%. Puede observarse que 7 de las 8 asignaturas del módulo optativo de Intensificación poseen una tasa de éxito igual al 100%. Consultando la Tabla 5.2 podemos concluir que 5 de estas 8 optativas también tienen una tasa de rendimiento del 100%. Además, en la Tabla 5.5 se puede ver que una asignatura del módulo de Tecnología Específica, Diseño de Máquinas, tiene una tasa de éxito del 100%.

Tabla 5.5. Asignaturas del Grado en Ingeniería Mecánica (Rama Industrial) con una tasa de éxito superior al 90%.



ASIGNATURA	MÓDULO (*)	TASA DE ÉXITO (%)
INGENIERIA GRÁFICA	TE	91,53
PROCESOS DE FABRICACIÓN I	TE	92,31
FUNDAMENTOS DE CIENCIA DE MATERIALES	CRI	93,10
INSTALACIONES INDUSTRIALES Y COMERCIALES II	CRI	93,94
ANÁLISIS Y MEDIDAS DE VIBRACIONES Y RUIDOS	INTEN	95,24
TERMODINÁMICA TÉCNICA	CRI	96,43
INGENIERÍA DE MATERIALES	TE	96,72
TECNOLOGÍA ENERGÉTICA	TE	97,83
SISTEMAS Y MÁQUINAS FLUIDOMECÁNICAS	TE	98,18
DISEÑO DE MÁQUINAS	TE	100,00
CIMENTACIONES Y ARQUITECTURA INDUSTRIAL	INTEN	100,00
ESTRUCTURAS METÁLICAS Y DE HORMIGÓN	INTEN	100,00
GESTIÓN Y AHORRO ENERGÉTICO	INTEN	100,00
INGENIERÍA DE VEHÍCULOS	INTEN	100,00
MECANISMOS HIDRÁULICOS Y NEUMÁTICOS	INTEN	100,00
METALURGIA Y SIDERURGIA	INTEN	100,00
PROCESOS DE FABRICACIÓN II	INTEN	100,00
PROYECTO FIN DE GRADO	TFG	100,00
PRÁCTICAS EN EMPRESA	PE	100,00

(\*) CRI: Común a la Rama Industrial; TE: Tecnología Específica; INTEN: Optativa de Intensificación; PE: Prácticas de Empresa; TFG: Trabajo Fin de Grado

La Tabla 5.6 recoge la tasa de éxito de las asignaturas del Curso de Adaptación al Grado en Ingeniería Mecánica (Rama Industrial). La tasa de éxito media ponderada de este curso arroja un valor de 98,88%. Este valor es superado por 3 de las 6 asignaturas del curso. De las 3 asignaturas que tienen una tasa de éxito del 100%, todas tienen un número de alumnos no significativo, 7 para Informática Aplicada a la Ingeniería, 2 para Dirección de Empresas y 8 para Diseño de Máquinas.

Tabla 5.6. Tasa de éxito de las asignaturas del Curso de Adaptación (CA) al Grado en Ingeniería Mecánica (Rama Industrial).

ASIGNATURA	MÓDULO	TASA DE ÉXITO (%)
COMPONENTES Y SISTEMAS ELECTRÓNICOS	CA	97,56
MATERIALES Y FLUIDOS	CA	97,78
INTRODUCCIÓN A LA AUTOMÁTICA	CA	97,92
INFORMÁTICA APLICADA A LA INGENIERÍA	CA	100,00
DIRECCIÓN DE EMPRESAS	CA	100,00
DISEÑO DE MÁQUINAS	CA	100,00

	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	

### Tasa de no presentados

El análisis de la tasa de no presentados se realiza tomando como referencia el valor 15,46% correspondiente a la titulación, calculado como la ratio entre el número de alumnos no presentados a examen y el número total de matriculados. Análogamente a como se hizo con las tasas anteriores, de este análisis se ha separado el Curso de Adaptación al Grado por su propia naturaleza, para tratarlo separadamente al resto de la titulación, así como el módulo de asignaturas optativas de diversificación por entender que el número de alumnos matriculados no es significativo y podría enmascarar los resultados.

La Tabla 5.7 recoge las asignaturas de la titulación cuya tasa de no presentados es superior al citado valor de referencia. De ellas, Matemáticas II es la que figura con un mayor número de no presentados, siendo esta asignatura la que presenta las tasas de rendimiento y de éxito más bajas (ver tablas 5.1 y 5.4, respectivamente).

Tabla 5.7. Asignaturas del Grado en Ingeniería Mecánica (Rama Industrial) con tasa de no presentados superior al 15,46%.



ASIGNATURA	MÓDULO (*)	TASA DE NO PRESENTADOS (%)
MATEMÁTICAS II	FB	33,33
INSTALACIONES INDUSTRIALES Y COMERCIALES I	CRI	27,85
RESISTENCIA DE MATERIALES	CRI	27,66
COMPONENTES Y SISTEMAS ELECTRÓNICOS	CRI	25,00
ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL	CRI	24,56
PROYECTOS	CRI	22,45
SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN	FB	19,05
TEORÍA DE CIRCUITOS Y MÁQUINAS ELÉCTRICAS	CRI	18,00
ESTADÍSTICA APLICADA	FB	16,82
MECÁNICA DE LOS MEDIOS CONTINUOS	TE	15,49

(\*) FB: Formación Básica; CRI: Común a la Rama Industrial; TE: Tecnología Específica

La Tabla 5.8 relaciona las asignaturas del grado con una tasa de no presentados inferior al 10%. De las 23 asignaturas que aparecen, 8 de ellas tienen una tasa del 0%, estando 6 de las 8 optativas de intensificación entre ellas. Ninguna asignatura de Tecnología Específica tiene una tasa de no presentados igual a 0%, mientras que 3 asignaturas del módulo de Formación Básica tienen una tasa de no presentados inferior al 10%.

Tabla 5.8. Asignaturas del Grado en Ingeniería Mecánica (Rama Industrial) con tasa de no presentados inferior al 10%.

ASIGNATURA	MÓDULO (*)	TASA DE NO PRESENTADOS (%)
PROCESOS DE FABRICACIÓN I	TE	9,72
DIRECCIÓN DE EMPRESAS I	FB	8,70
INSTALACIONES INDUSTRIALES Y COMERCIALES II	CRI	8,33
MECÁNICA DE FLUIDOS	CRI	7,89
APLICACIONES INFORMÁTICAS PARA LA INGENIERÍA	FB	7,06
TERMODINÁMICA TÉCNICA	CRI	6,67
INGENIERÍA GRÁFICA	TE	6,35
INGENIERÍA DE MATERIALES	TE	6,15
SISTEMAS Y MÁQUINAS FLUIDOMECAÑICAS	TE	5,17
FÍSICA I	FB	5,00
FUNDAMENTOS DE CIENCIA DE MATERIALES	CRI	4,92
DISEÑO DE MÁQUINAS	TE	4,55

	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	

TECNOLOGÍA ENERGÉTICA	TE	4,17
INGENIERÍA DE VEHÍCULOS	INTEN	2,94
ELEMENTOS DE MÁQUINAS	TE	1,54
ANÁLISIS Y MEDIDAS DE VIBRACIONES Y RUIDOS	INTEN	0,00
ESTRUCTURAS METÁLICAS Y DE HORMIGÓN	INTEN	0,00
GESTIÓN Y AHORRO ENERGÉTICO	INTEN	0,00
MECANISMOS HIDRÁULICOS Y NEUMÁTICOS	INTEN	0,00
METALURGIA Y SIDERURGIA	INTEN	0,00
PROCESOS DE FABRICACIÓN II	INTEN	0,00
PROYECTO FIN DE GRADO	TFG	0,00
PRÁCTICAS EN EMPRESA	PE	0,00

(\*) FB: Formación Básica; CRI: Común a la Rama Industrial; TE: Tecnología Específica; INTEN: Optativa de Intensificación; PE: Prácticas de Empresa; TFG: Trabajo Fin de Grado

La Tabla 5.9 muestra la tasa de no presentados de las asignaturas del Curso de Adaptación al Grado. La asignatura Ciencia de Materiales tienen una tasa de no presentados del 100% e Informática Aplicada a la Ingeniería e Instrumentación y Automatización Industrial del 50%, aunque estos datos van unidos a una matrícula no significativa de 1, 2 y 2 alumnos, respectivamente.

Tabla 5.9. Tasa de no presentados de las asignaturas del Curso de Adaptación (CA) al Grado en Ingeniería Mecánica (Rama Industrial).

ASIGNATURA	MÓDULO	TASA DE NO PRESENTADOS (%)
MATERIALES Y FLUIDOS	CA	6,25
COMPONENTES Y SISTEMAS ELECTRÓNICOS	CA	2,38
INTRODUCCIÓN A LA AUTOMÁTICA	CA	2,04
INFORMÁTICA APLICADA A LA INGENIERÍA	CA	0,00
DIRECCIÓN DE EMPRESAS	CA	0,00
DISEÑO DE MÁQUINAS	CA	0,00

### Número de convocatorias medias para aprobar

El análisis del número de convocatorias medias para aprobar se realiza tomando como referencia el valor 1,32 correspondiente a la titulación, calculado como la ratio entre el total de convocatorias de los alumnos matriculados y el número de alumnos matriculados. Análogamente a como se hizo con los indicadores anteriores, de este análisis se ha separado el Curso de Adaptación al Grado por su propia naturaleza, para tratarlo separadamente al resto de la titulación, así como el módulo de asignaturas optativas de diversificación por entender que el número de alumnos matriculados no es significativo y podría enmascarar los resultados.

La Tabla 5.10 recoge las asignaturas de la titulación con un número de convocatorias medias para aprobar superior al valor de referencia. Cabe destacar que aproximadamente la mitad de las asignaturas del Grado están relacionadas en esta Tabla y que 9 asignaturas del módulo de Formación Básica figuran en ella, siendo Matemáticas II la que presenta un valor más alto de entre estas 9. También se puede mencionar que la asignatura con un mayor valor de este indicador que no pertenece al módulo de Formación Básica es Mecanismos y Máquinas, 1,98, del Módulo Común a la Rama Industrial.



	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	

Tabla 5.10. Asignaturas del Grado en Ingeniería Mecánica (Rama Industrial) con un número de convocatorias medias para aprobar superior a 1,32.

ASIGNATURA	MÓDULO (*)	Nº de convocatorias medias para aprobar
MECANISMOS Y MÁQUINAS	CRI	1,98
TEORÍA DE CIRCUITOS Y MÁQUINAS ELÉCTRICAS	CRI	1,95
MATEMÁTICAS II	FB	1,88
PROCESOS DE FABRICACIÓN I	TE	1,85
INFORMÁTICA	FB	1,81
ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL	CRI	1,81
QUÍMICA	FB	1,76
ESTADÍSTICA APLICADA	FB	1,75
SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN	FB	1,71
INSTALACIONES INDUSTRIALES Y COMERCIALES I	CRI	1,63
DIRECCIÓN DE EMPRESAS I	FB	1,62
RESISTENCIA DE MATERIALES	CRI	1,62
DIRECCIÓN DE EMPRESAS II	CRI	1,57
APLICACIONES INFORMÁTICAS PARA LA INGENIERIA	FB	1,53
PROYECTOS	CRI	1,52
FÍSICA II	FB	1,51
MECÁNICA DE LOS MEDIOS CONTINUOS	TE	1,51
INGENIERÍA TÉRMICA	TE	1,47
MATEMÁTICAS I	TE	1,46
MECÁNICA DE FLUIDOS	CRI	1,45
INTRODUCCIÓN A LA AUTOMÁTICA	CRI	1,43
AMPLIACIÓN DE MATEMÁTICAS	FB	1,42
ELEMENTOS DE MÁQUINAS	TE	1,35



(\*) FB: Formación Básica; CRI: Común a la Rama Industrial; TE: Tecnología Específica

En la Tabla 5.11 aparecen las asignaturas cuyo número de convocatorias medias para aprobar es inferior al valor de referencia. Puede observarse que 4 asignaturas del módulo Optativo de Intensificación tienen un valor 1,00 en este indicador.

Tabla 5.11. Asignaturas del Grado en Ingeniería Mecánica (Rama Industrial) con un número de convocatorias medias para aprobar inferior a 1,44.

ASIGNATURA	MÓDULO (*)	Nº de convocatorias medias para aprobar
FUNDAMENTO DE CIENCIA DE MATERIALES	CRI	1,31
ESTRUCTURAS Y CONSTRUCCIONES	TE	1,28
INSTALACIONES INDUSTRIALES Y COMERCIALES II	CRI	1,26
CIMENTACIONES Y ARQUITECTURA INDUSTRIAL	INTEN	1,25
COMPONENTES Y SISTEMAS ELECTRÓNICOS	CRI	1,24
SISTEMAS Y MÁQUINAS FLUIDOMECAÑICAS	TE	1,24
FÍSICA I	FB	1,22
DISEÑO DE MÁQUINAS	TE	1,22
PROCESOS DE FABRICACIÓN II	CRI	1,21
TERMODINÁMICA TÉCNICA	CRI	1,15



	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	

INGENIERIA GRÁFICA	TE	1,11
INGENIERÍA DE MATERIALES	TE	1,03
INGENIERÍA DE VEHÍCULOS	INTEN	1,03
MECANISMOS HIDRÁULICOS Y NEUMÁTICOS	INTEN	1,03
TECNOLOGÍA ENERGÉTICA	TE	1,00
ANÁLISIS Y MEDIDAS DE VIBRACIONES Y RUIDOS	INTEN	1,00
ESTRUCTURAS METÁLICAS Y DE HORMIGÓN	INTEN	1,00
GESTIÓN Y AHORRO ENERGÉTICO	INTEN	1,00
METALURGIA Y SIDERURGIA	INTEN	1,00
PROYECTO FIN DE GRADO	TFG	1,00
PRÁCTICAS EN EMPRESA	PE	1,00

(\*) FB: Formación Básica; CRI: Común a la Rama Industrial; TE: Tecnología Específica; INTEN: Optativa de Intensificación; PE: Prácticas de Empresa; TFG: Trabajo Fin de Grado

La Tabla 5.12 muestra el número de convocatorias medias para aprobar del Curso de Adaptación al Grado siendo en todos los casos igual o muy próximo a la unidad.

Tabla 5.12. Número de convocatorias medias para aprobar de las asignaturas del Curso de Adaptación (CA) al Grado en Ingeniería Mecánica (Rama Industrial)



ASIGNATURA	MÓDULO	Nº de convocatorias medias para aprobar
MATERIALES Y FLUIDOS	CA	1,16
COMPONENTES Y SISTEMAS ELECTRÓNICOS	CA	1,03
INFORMÁTICA APLICADA A LA INGENIERÍA	CA	1,00
DIRECCIÓN DE EMPRESAS	CA	1,00
INTRODUCCIÓN A LA AUTOMÁTICA	CA	1,00
DISEÑO DE MÁQUINAS	CA	1,00

### Matriculación en asignaturas optativas

Por último, se presta atención a la demanda que tienen las asignaturas optativas de la titulación. Vamos a fijarnos especialmente en las asignaturas optativas de intensificación, ya que es de esperar que la demanda de asignaturas optativas de diversificación no sea muy elevada. En la tabla 5.13 se muestra el listado de asignaturas optativas de intensificación, ordenadas alfabéticamente, junto al número de alumnos matriculados en los cursos 2012/2013 y 2013/2014.

Tabla 5.13. Número de alumnos matriculados en las asignaturas optativas de intensificación del Grado en Ingeniería Mecánica (Rama Industrial)

ASIGNATURA	Curso 2012/2013	Curso 2013/2014
Análisis y medidas de vibraciones y ruidos	13	21
Cimentaciones y arquitectura industrial	5	9
Estructuras metálicas y de hormigón	8	10
Gestión y ahorro energético	12	33
Ingeniería de vehículos	16	34
Mecanismos hidráulicos y neumáticos	19	37
Metalurgia y siderurgia	11	21
Procesos de fabricación II	14	14

	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	

Se puede observar que, en términos relativos, en todas las asignaturas el número de alumnos matriculados se ha incrementado salvo en el caso de Procesos de fabricación II, donde se ha mantenido igual. En términos absolutos, la asignatura con más alumnos matriculados es Mecanismo hidráulicos y neumáticos, mientras la menos cursada por los estudiantes es Cimentaciones y arquitectura industrial.

## 6.- COORDINACIÓN DOCENTE

Con en fin de potenciar y gestionar la coordinación docente en la E.II.II. se elaboró el *Procedimiento de coordinación docente en la E.II.II.* (PR/CL003\_EII). Según se define en el PR/CL003\_EII, dicha coordinación puede ser de contenidos o de ordenación académica. En la Tabla 6.1 se resumen las actividades de coordinación llevadas a cabo en las titulaciones de grado de la E.II.II. Merece la pena recordar que dichas acciones de coordinación abarcan a los tres grados impartidos en el Centro durante el curso 2013/14, al tratarse de un plan formativo conjunto.



Tabla 6.1. Coordinación docente en las titulaciones de Grado de la E.II.II.

Titulación	Actividades de coordinación docente llevadas a cabo
Grado en Ingeniería Eléctrica	De contenidos: Validación de planes docentes Encuestas sobre el desarrollo de la enseñanza Reuniones de la CCT Reuniones de profesorado  De ordenación académica: Agenda del semestre (grados) Horarios detallados (másteres)
Grado en Ingeniería en Electrónica y Automática	
Grado en Ingeniería Mecánica	

Una herramienta de coordinación, como se explica en la Sección 7 de esta memoria, es la validación de los planes docentes. Además, a partir de la evaluación del desarrollo de la enseñanza se detectan puntos débiles, algunos de los cuales pueden ser solucionados mediante coordinación docente, tanto en la propia CCT como entre el profesorado que imparte la titulación. El ciclo de trabajo diseñado es el siguiente. La asignatura se desarrolla de acuerdo al plan docente validado. El desarrollo de a asignatura es evaluado mediante encuestas a alumnos y profesores. De las encuestas se extraen debilidades. En ciertos casos la propuesta de mejora es la coordinación entre asignaturas. La CCT, dependiendo del carácter del problema, recomienda o exige la resolución del problema mediante la coordinación de las asignaturas implicadas, incluyendo, cuando corresponda, que la solución adoptada sea incluida en el plan docente de las mismas. De este modo se cierra el ciclo. Durante el curso 2013/14 se detectó la necesidad de realizar 15 acciones de coordinación entre las distintas asignaturas de los tres títulos de grado. A finales del curso, y de forma previa a la elaboración de los planes docentes, se mantuvieron distintas reuniones de coordinación, bien entre profesores, bien en departamentos, de las cuales se custodian 12 documentos que incluyen actas de las reuniones o respuestas aclaratorias sobre los informes remitidos como consecuencia de la evaluación del desarrollo de la enseñanza.

## 7.- VALIDACIÓN DE PLANES DOCENTES

Los planes docentes de las asignaturas que forman parte de los títulos oficiales de la E.II.II. son validados de forma previa a su publicación. Esta tarea, regulada en el *Procedimiento de elaboración, entrega y validación de planes docentes en la E.II.II.* (PR/CL002\_EII), tiene como objetivo la revisión de los planes docentes para comprobar que el programa formativo es implantado de acuerdo a lo indicado en la memoria de verificación del título. Además, constituye una importante herramienta de coordinación. Por un lado, se asegura la consecución de todas las competencias establecidas mediante la superación de las asignaturas que componen el plan de estudios. Por otro lado, se pueden coordinar los contenidos de dichas asignaturas.

	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	

Los indicadores utilizados para evaluar este procedimiento se recogen en la siguiente tabla, agrupados por cada una de las titulaciones de Grado que se imparten en el Centro.

Tabla 7.1. Indicadores del PR/CL002\_EII sobre validación del planes docentes.

Titulación	Número de planes docentes en la titulación	Número de planes docentes entregados por los departamentos	Número de planes docentes validados de forma previa al inicio del periodo de matrícula	Número total de planes docentes validados
Grado en Ingeniería Eléctrica <sup>(*)</sup>	42	42	42	42
Grado en Ingeniería en Electrónica y Automática <sup>(*)</sup>	42	42	42	42
Grado en Ingeniería Mecánica <sup>(*)</sup>	42	42	42	42

(\*) No se computan las asignaturas optativas de diversificación, las prácticas externas ni el trabajo fin de grado.

Se deduce de la tabla anterior que durante el periodo de matrícula el alumno puede consultar los planes docentes de las distintas asignaturas ofertadas, lo que, sin duda, facilita la elaboración de su propia agenda.

## 8.- DESARROLLO DE LA ENSEÑANZA

El proceso de enseñanza/aprendizaje se gestiona en el Centro mediante el *Proceso de desarrollo de la enseñanza en la E.II.II.* (P/CL009\_EII). Su desarrollo ha adquirido una complejidad tal que ha hecho que se apoye en tres procedimientos propios del Centro, como son el PR/CL002\_EII (sobre validación de planes docentes), el PR/CL003\_EII (sobre coordinación docente) y el PR/CL004\_EII (sobre la evaluación del desarrollo de la enseñanza).

Los indicadores utilizados para evaluar este proceso, referidos a las titulaciones de grado impartidas en la E.II.II., se indican a continuación.

### A) NÚMERO DE QUEJAS Y SUGERENCIAS RELATIVAS AL DESARROLLO DE LA ENSEÑANZA

Ninguna.



### B) NÚMERO DE INCIDENCIAS EN LAS ACTIVIDADES PLANIFICADAS

En principio no cabe resaltar ninguna incidencia en el desarrollo de las enseñanzas de grado impartidas en la E.II.II. durante el curso académico 2013/14. Merece la pena destacar que durante este curso se implantó de forma definitiva en la UEx el nuevo calendario académico, con un adelanto del inicio del curso académico y de las convocatorias de examen.

La única queja registrada en el Centro durante el curso académico 2013/14 es relativa a la actuación docente de un/una profesor/a de la E.II.II., por lo que puede ser considerada como una incidencia dentro del desarrollo de las enseñanzas. También lo son las reclamaciones de examen presentadas, las cuales ascienden a 14 en el caso de las titulaciones de grado de la E.II.II. durante el curso académico 2013/14.

### C) INDICADORES DE RESULTADOS ACADÉMICOS (OBIN\_RA)

Los indicadores de resultados académicos de las titulaciones de grado de la E.II.II., junto con un breve análisis genérico, se proporcionan en el Anexo I a esta memoria. Además, dichos indicadores son analizados con más detalle en la Sección 3 de este informe.

	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO05_EII_D001_GIM_13_14	

### 9.- CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MEJORA DEL CURSO ANTERIOR

	Acción de Mejora	¿Implantación?			Observaciones (*)
		Sí	Parcialmente	No	
1	Coordinación docente en determinadas materias donde existen evidencias de que ésta no se está llevando a cabo, bien sea por disparidad de contenidos en distintos grupos de actividad, o por divergencia en las actividades de evaluación.	X			Como resultado del análisis llevado a cabo por la Comisión sobre el resultado de las encuestas de satisfacción de la docencia, se han elaborado los correspondientes informes para su envío a los coordinadores de las asignaturas. En dichos informes, cuando ha sido pertinente, se ha propuesto al profesorado involucrado en las asignaturas para las que se han detectado carencias en cuanto a la adecuación carga docente/ contenidos y a la coordinación con otras que celebren al menos una reunión a tal efecto antes de la elaboración del plan docente. De dicha reunión se levantará acta en la que se hará constar brevemente los temas abordados y a la que se adjuntará el anexo de participantes en la misma. Esa acta, junto con los anexos, será entregada a la coordinadora de la CCG para su custodia. Esta sugerencia sólo ha sido llevada a cabo por algunos de los docentes a quienes se les había instado a ello. Asimismo, se han llevado a cabo reuniones de coordinación previas al comienzo del semestre a efectos de consensuar el diseño de las agendas del estudiante.
2	Revisión de la adecuación entre los contenidos y la carga docente en determinadas materias	X			
3	Análisis de los indicadores de rendimiento académico, de modo que se pueda realizar, en caso necesario, una corrección progresiva que permita alcanzar los resultados indicados en la memoria de verificación del título		X		Este proceso se está llevando a cabo mediante el análisis de los pertinentes indicadores, si bien no se ha concluido habida cuenta de que se está a la espera de que en algunas materias concretas se disponga de un histórico significativo.
4	Determinación de los resultados obtenidos del seguimiento del desarrollo de varias asignaturas de grado	X			Las acciones llevadas a cabo no han supuesto la resolución total de las debilidades afrontadas, si bien sí que han servido para paliarlas en mayor o menor grado.

(\*) En caso de implantación, indicar si la acción ha conllevado la solución de la debilidad o problema por el que se propuso. En los otros casos, indicar la razón de su no implantación.



### 10.- DEBILIDADES Y ÁREAS DE MEJORA DETECTADAS

Si bien el SGIC del Centro se encuentra implantado y funcionando, el desarrollo de algunos de los procesos no asegura la disponibilidad de la información necesaria para el correcto análisis de las titulaciones y la renovación de su acreditación. Se hace necesaria una revisión de algunos procesos y procedimientos en este sentido. No obstante, esta es una tarea que va más allá de las competencias de las CCTs, por lo que será analizada por la Comisión de Garantía de Calidad del Centro.

Se percibe también desde la CCG que los diferentes grupos de interés (alumnos, profesorado, PAS, egresados,...) no perciben la utilidad de muchas de las acciones realizadas por la comisión de calidad como parte del desarrollo de los procesos y procedimientos del SGIC. Habría que hacer un cierto esfuerzo para acercar la gestión de la calidad a los grupos de interés del Centro. Dos ejemplos claros son las encuestas sobre el desarrollo de la enseñanza, cuya utilidad no es percibida por los estudiantes, o los informes anuales de la titulación, cuyos resultados son desconocidos por la mayoría del profesorado. En este último caso, se plantea una reunión tras la aprobación del presente informe para difundir los resultados obtenidos.

De modo más concreto, pueden enumerarse las siguientes debilidades:

- Los resultados de los informes de las titulaciones no son conocidos por la mayoría del profesorado involucrado en la docencia de dichos títulos a pesar de ser de dominio público.

	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	



- Las asignaturas de formación básica tienen, en general, tasas muy deficientes en relación a la media de la titulación.
- No hay información objetiva suficiente para analizar las posibles causas de que las asignaturas de formación básica, en general, tengan tasas muy bajas en relación a la media de la titulación.
- Los conocimientos previos de los alumnos no alcanzan en muchos casos el nivel adecuado para seguir las asignaturas de formación básica.
- No se han analizado adecuadamente los resultados de las tasas de abandono que son muy altas.
- Hay asignaturas optativas de intensificación que tienen un número de alumnos muy bajo por segundo año consecutivo.
- La titulación que mejores tasas (abandono, eficiencia...) presenta, el Grado de Ingeniería Mecánica, es, sin embargo, la que presenta una menor tasa de satisfacción con la actuación docente (OBIN\_SU-001).

Sin embargo, también existen fortalezas. El análisis a lo largo del tiempo de algunas tasas muestra que algunas de ellas han ido mejorando progresivamente. Por ejemplo:



- Las tasas de abandono (OBIN\_RA-009) en las titulaciones GIEyA y GIM presentan una tendencia descendente.
- Las tasas de rendimiento han ido aumentando en todas las titulaciones.
- Las tasas de éxito presentan una tendencia ascendente en todas las titulaciones.

## 11.- PLAN DE MEJORA

	<b>Acción de Mejora (descripción)</b>	<b>Responsable de la ejecución</b>	<b>Plazo o momento de ejecución</b>	<b>Observaciones</b>
1	Acercamiento de la gestión de la calidad a los grupos de interés, incluyendo los resultados obtenidos a partir de los análisis realizados.	Comisión de Calidad de las Titulaciones de Grado	Curso 2014/2015	Explicación de la utilidad de las tareas más comunes de la comisión a los grupos de interés y difusión de los resultados.
2	En el caso de asignaturas con tasas llamativas, tanto por defecto como por exceso, hacer llegar a ciertos profesores las tasas de sus asignaturas para que remita a la CCG un pequeño informe con posibles causas que justifiquen sus valores.	Comisión de Calidad de las Titulaciones de Grado	Curso 2014/2015	
3	Organizar sesiones informativas para el PDI sobre los resultados de los informes anuales.	Comisión de Calidad de las Titulaciones de Grado	Curso 2014/2015	
4	Solicitar a las autoridades competentes la disminución del número de acceso a las titulaciones con el fin de que aumente la nota de corte de las mismas.	Comisión de Calidad de las Titulaciones de Grado	Curso 2014/2015	
5	Solicitar a la UTEC los datos	Comisión de Calidad	Curso 2014/2015	

	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: <b>2013/14</b>	CÓDIGO: <b>PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14</b>	

	desagregados por grupos de actividad en las asignaturas que correspondan y analizar las tasas para cada grupo de actividad.	de las Titulaciones de Grado		
6	Analizar la conveniencia y viabilidad de incluir un curso de nivelación propio del centro para tratar de paliar esta debilidad.	Comisión de Calidad de las Titulaciones de Grado	Curso 2014/2015	
7	Analizar las tasas de abandono solicitando información adicional sobre los traslados de expedientes dentro de los propios grados de la Escuela y realizando una correlación con la nota de acceso de los alumnos.	Comisión de Calidad de las Titulaciones de Grado	Curso 2014/2015	
8	Analizar las posibles causas de la baja matrícula en ciertas asignaturas optativas y estudiar la conveniencia de sustituirlas.	Comisión de Calidad de las Titulaciones de Grado	Curso 2014/2015	
9	Análisis particularizado del hecho que la titulación que mejores tasas (abandono, eficiencia...) presente sea el Grado de Ingeniería Mecánica y, sin embargo, sea la que presenta una menor tasa de satisfacción con la actuación docente (OBIN_SU-001).	Comisión de Calidad de las Titulaciones de Grado	Curso 2014/2015	

	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	

## ANEXO I.- ANÁLISIS DE LOS INDICADORES DE LA TITULACIÓN

A continuación se muestran los indicadores correspondientes a las titulaciones de grado de la Escuela de Ingenierías Industriales (E.II.II.) de la Universidad de Extremadura (UEx) hasta el curso académico 2013-14 y se proporciona un breve análisis de los mismos. Las titulaciones implicadas en el estudio son Grado en Ingeniería Eléctrica (GIE), Grado en Ingeniería en Electrónica y Automática (GIEyA) y Grado en Ingeniería Mecánica (GIM). Se ha observado la evolución temporal de las tasas, considerando para ello los cinco últimos cursos, ya que al tratarse de titulaciones recientemente implantadas, y existir pocos precedentes en el rendimiento académico de las mismas, el análisis comparativo de los datos resulta de gran ayuda. De este modo, se podrán extraer conclusiones con una mayor fundamentación.

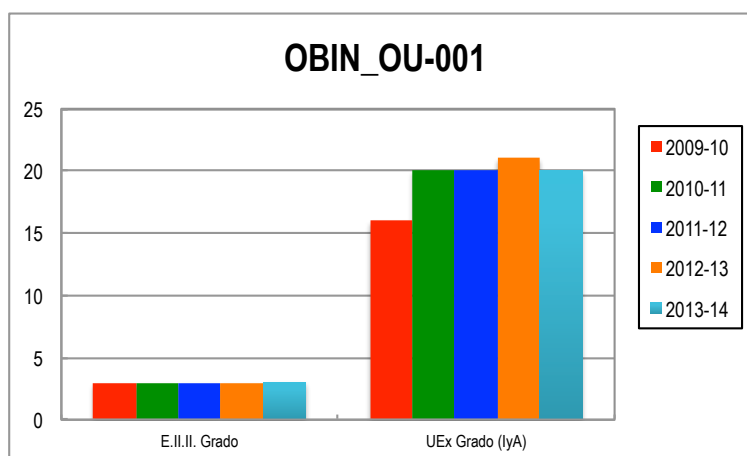
### Distribución interna de la oferta de titulaciones – OBIN\_OU-001

Número total de titulaciones oficiales ofrecidas por la Universidad en cada una de las ramas de enseñanza y según el tipo de estudio y el Centro.

*nº total de titulaciones ofertadas por la UEx en cada rama, por Centro y tipo de estudio*



Centro	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
E.II.II. (Grado / Rama Ingeniería y Arquitectura)	3	3	3	3	3
UEx (Grado / Rama Ingeniería y Arquitectura)	16	20	20	21	20

TABLA A1\_1. OBIN\_OU-001: Distribución interna de la oferta de titulaciones.



GRÁFICA A1\_1. OBIN\_DU-001: Preinscritos en primera opción sobre la oferta total de plazas.

**Análisis:** Se muestra el número de titulaciones de grado dentro de la Rama de Ingeniería y Arquitectura tanto para la E.II.II. como para la UEx. En la E.II.II. dicho número ha permanecido constante hasta el curso 2013/14, mientras que en la UEx se incrementa en el curso 2010-11 debido a la adaptación a grado de todas las anteriores titulaciones. A partir de dicho curso la única variación en la UEx se produce debido a la coexistencia puntual de dos titulaciones de grado de Ingeniería Química en la Facultad de Ciencias.

	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	

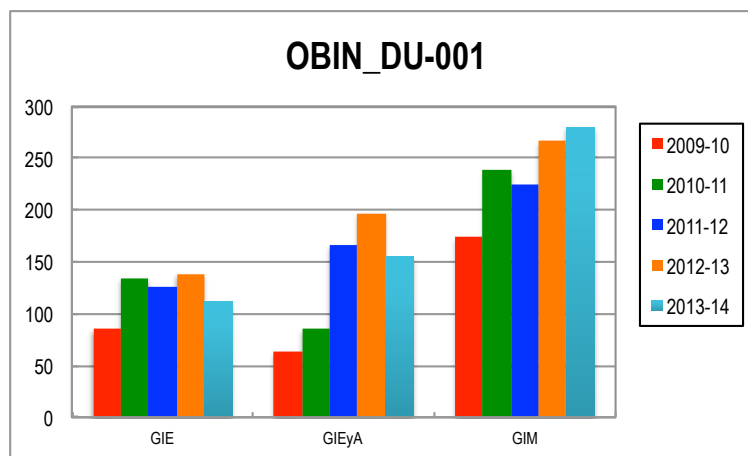
### Preinscritos en primera opción sobre la oferta total de plazas – OBIN\_DU-001

Relación entre el número total de alumnos preinscritos en primera opción en cada plan de estudios y el número total de plazas ofertadas por la Universidad.

$$\frac{n^{\circ} \text{ total de alumnos preinscritos en primera opción en cada estudio}}{n^{\circ} \text{ total de plazas ofertadas por la UEx}} \times 100$$

Plan de estudios	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
GIE	85,33	134,67	125,33	138,67	112,00
GIEyA	64,00	85,33	166,67	197,33	154,67
GIM	173,33	238,67	224,00	266,67	280,00



TABLA A1\_2. OBIN\_DU-001: Preinscritos en primera opción sobre la oferta total de plazas.



GRÁFICA A1\_2. OBIN\_DU-001: Preinscritos en primera opción sobre la oferta total de plazas.

**Análisis:** En general, la demanda de las titulaciones de grado de la E.II. supera a la oferta, 75 plazas para alumnos de nuevo ingreso en cada especialidad. En particular, el Grado en Ingeniería Mecánica es el más requerido, con una demanda en la preinscripción superior al triple de plazas ofertadas. Además, el Grado de Ingeniería Electrónica y Automática, cuya oferta hasta el curso 2010-11 superaba a la demanda, ha invertido esta relación registrando un fuerte incremento en la demanda durante los cursos 2011-12 y 2012-13.



	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	

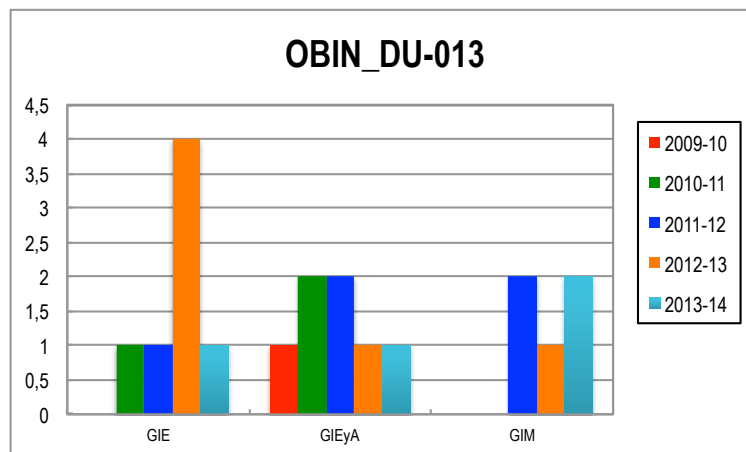
### Traslados de expedientes de alumnos de nuevo ingreso (entrantes) – OBIN\_DU-013

Número de alumnos que, tras superar las Pruebas de Acceso a la Universidad (PAU) en otra comunidad autónoma, trasladan su expediente para iniciar estudios universitarios en la Universidad de Extremadura.

*nº total alumnos que inician estudios en UEx tras superar las PAU en otras Universidades*



Plan de estudios	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
GIE		1	1	4	1
GIEyA	1	2	2	1	1
GIM			2	1	2

**TABLA A1\_3. OBIN\_DU-013: Traslados de expedientes de alumnos de nuevo ingreso (entrantes).**



**GRÁFICA A1\_3. OBIN\_DU-013: Traslados de expedientes de alumnos de nuevo ingreso (entrantes).**

**Análisis:** Los datos de alumnos que provienen de otras Comunidades Autónomas son demasiado escasos como para poder emitir ningún tipo de valoración. No obstante, se observa que la titulación con más traslados de expediente de alumnos de nuevo ingreso tiene lugar en el Grado en Ingeniería en Electrónica y Automática.

	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	

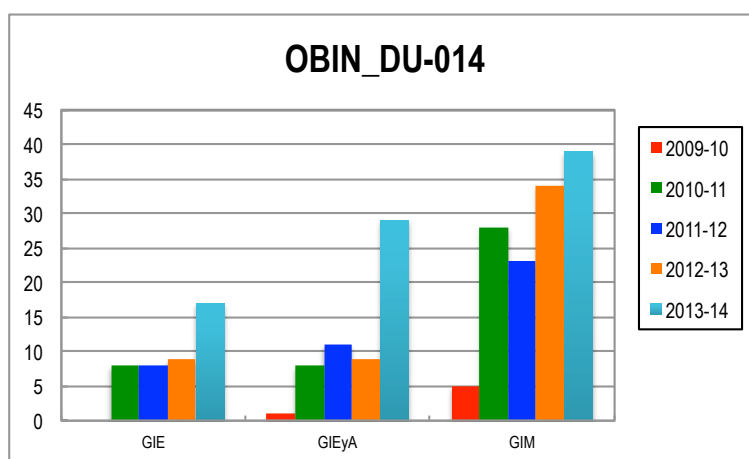
### Traslados de expedientes de alumnos de nuevo ingreso (salientes) – OBIN\_DU-014

Número de alumnos que superan las Pruebas de Acceso a la Universidad (PAU) en la Comunidad Autónoma de Extremadura y trasladan su expediente para iniciar estudios universitarios en una universidad de otra comunidad autónoma.

*nº total alumnos que tras superar las PAU en la UEx inician estudios en otra universidad*



Plan de estudios	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
GIE		8	8	9	17
GIEyA	1	8	11	9	29
GIM	5	28	23	34	39

**TABLA A1\_4. OBIN\_DU-014: Traslados de expedientes de alumnos de nuevo ingreso (salientes).**



**GRÁFICA A1\_4. OBIN\_DU-014: Traslados de expedientes de alumnos de nuevo ingreso (salientes).**

**Análisis:** De entre los grados ofertados por la E.II.II., la titulación más cursada por alumnos que realizan las PAU en la UEx y posteriormente cursan sus estudios universitarios fuera de Extremadura es el Grado en Ingeniería Mecánica, el cual presenta la mayor ratio demanda/oferta, según expresa el indicador OBIN\_DU-001. Se observa un notable incremento del indicador en el Grado en Ingeniería Mecánica para los cursos 2010/11, 2011/12 y 2012/13. El motivo más probable parece ser que las plazas ofertadas en dicha titulación quedan cubiertas y la nota mínima de ingreso está sufriendo un incremento en los últimos cursos, por lo que una opción es cursar este grado fuera de Extremadura. También destaca el incremento del indicador para el Grado en Ingeniería en Electrónica y Automática en el curso 2013-14 el cual también tiene lugar, aunque en menor medida, en el Grado en Ingeniería Eléctrica.

	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	

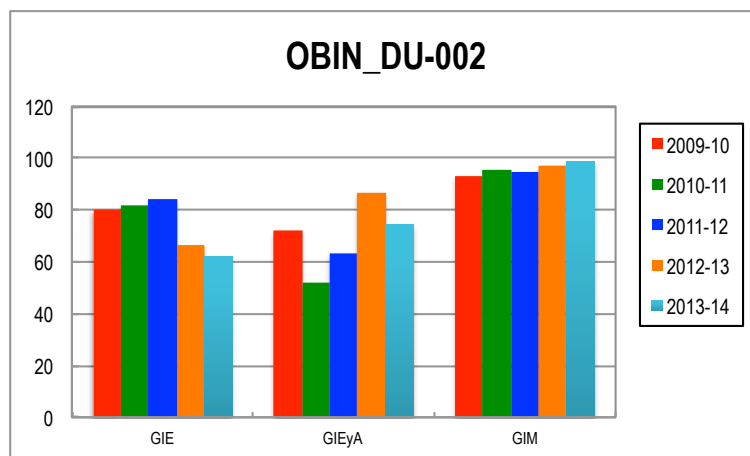
### Nuevo ingreso en primera opción sobre el total de nuevo ingreso en primer curso – OBIN\_DU-002

Relación porcentual entre el número de alumnos matriculados en primer curso de nuevo ingreso en primera opción en cada plan de estudios y el número total de alumnos matriculados de nuevo ingreso en primer curso.

$$\frac{n^{\circ} \text{ total alumnos de nuevo ingreso en primer curso matriculados en primera opción}}{n^{\circ} \text{ total de alumnos matriculados de nuevo ingreso en primer curso}} \times 100$$



Plan de estudios	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
GIE	80,00	81,69	84,29	66,23	61,97
GIEyA	71,93	52,17	63,38	87,01	74,32
GIM	93,06	95,83	94,67	97,30	98,63

TABLA A1\_5. OBIN\_DU-002: Nuevo ingreso en primera opción sobre el total de nuevo ingreso en primer curso.



GRÁFICA A1\_5. OBIN\_DU-002: Nuevo ingreso en primera opción sobre el total de nuevo ingreso en primer curso.

**Análisis:** El número de alumnos que realizan sus estudios de grado en la E.II.II. y han elegido dichos estudios como primera opción es elevado, especialmente en el Grado en Ingeniería Mecánica, donde se roza el 100% durante el curso 2013-14. Sería interesante para el Centro conocer el número de alumnos que cursan sus estudios de grado en la E.II.II., no habiendo elegido dichos estudios como primera opción pero siendo las opciones anteriores también estudios de grado de la E.II.II.

	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: <b>2013/14</b>	CÓDIGO: <b>PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14</b>	

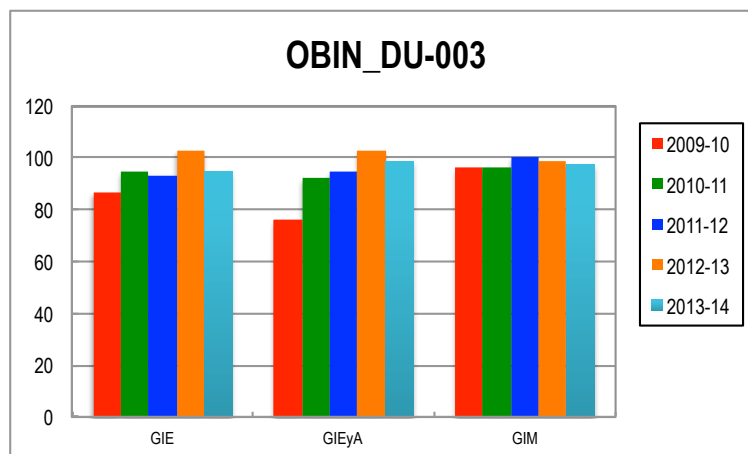
**Nuevo ingreso en primer curso sobre el total de plazas ofertadas (OBIN\_DU-003).**

Relación porcentual entre el número de alumnos matriculados de nuevo ingreso en primer curso en cada plan de estudios y el número de plazas ofertadas en primer curso.

$$\frac{n^{\circ} \text{ total de alumnos de nuevo ingreso matriculados en primer curso}}{n^{\circ} \text{ total de plazas por la titulación para primer curso}} \times 100$$



Plan de estudios	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
GIE	86,67	94,67	93,33	102,67	94,67
GIEyA	76,00	92,00	94,67	102,67	98,67
GIM	96,00	96,00	100,00	98,67	97,33

**TABLA A1\_6. OBIN\_DU-003: Nuevo ingreso en primer curso sobre el total de plazas ofertadas.**



**GRÁFICA A1\_6. OBIN\_DU-003: Nuevo ingreso en primer curso sobre el total de plazas ofertadas.**

**Análisis:** El porcentaje de ocupación de plazas ofertadas en los estudios de grado en la E.II.II. es elevado, situándose en todos ellos por encima del 98% en el curso académico 2012-13.

	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	

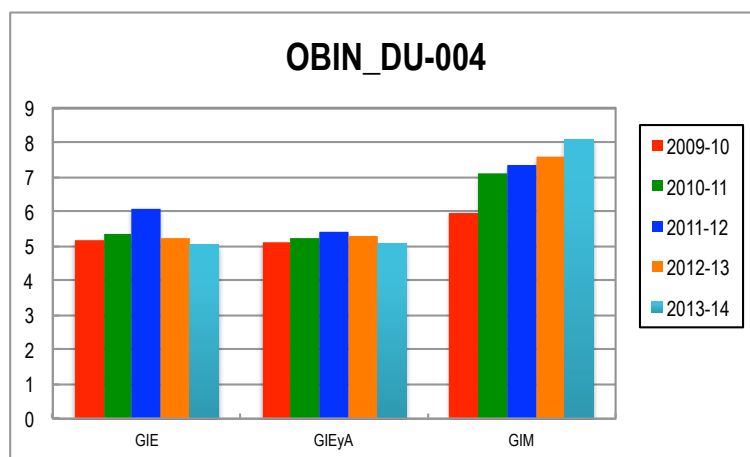
### Nota mínima de acceso – OBIN\_DU-004

La nota mínima de acceso es la del último estudiante que se ha matriculado en un plan de estudios determinado. Esta nota se fija cada año al final del proceso de matrícula en función de las plazas ofertadas para cada estudio y las notas de acceso obtenidas por los estudiantes que se han matriculado de nuevo ingreso.

*nota mínima de los alumnos matriculados*



Plan de estudios	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
GIE	5,170	5,328	6,090	5,242	5,040
GIEyA	5,110	5,230	5,424	5,268	5,068
GIM	5,970	7,110	7,320	7,570	8,092

TABLA A1\_7. OBIN\_DU-004: Nota mínima de acceso.



GRÁFICA A1\_7. OBIN\_DU-004: Nota mínima de acceso.

**Análisis:** La titulación con la nota de corte más elevada es el Grado en Ingeniería Mecánica. Se puede observar, de forma sensible en el Grado en Ingeniería Mecánica, cómo a partir del curso 2010/11 hay un incremento en dicho parámetro. Esto se debe a que las nuevas PAU, con una nota máxima sobre 14 en vez de sobre 10, se comenzaron a celebrar en junio de 2010.

	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	

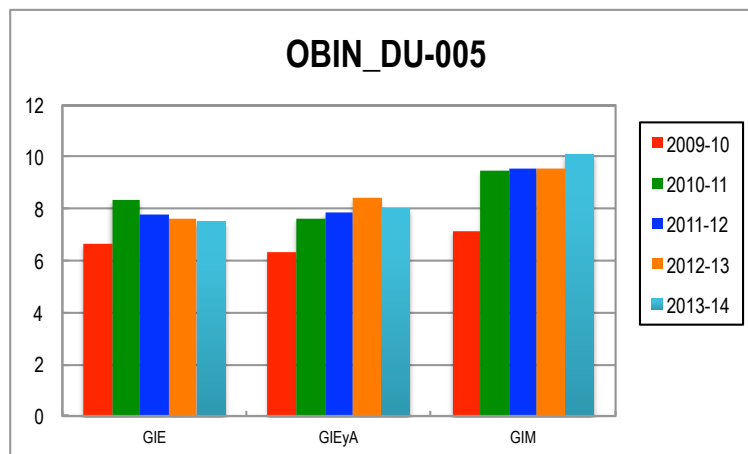
### Nota media de acceso – OBIN\_DU-005

Proporciona la nota media de acceso correspondiente al número total de alumnos que se matriculan por primera vez en un plan de estudios.

*nota media de acceso*



Plan de estudios	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
GIE	6,621	8,330	7,784	7,587	7,496
GIEyA	6,307	7,633	7,838	8,386	8,015
GIM	7,141	9,493	9,514	9,576	10,102

TABLA A1\_8. OBIN\_DU-005: Nota media de acceso.



GRÁFICA A1\_8. OBIN\_DU-005: Nota media de acceso.

**Análisis:** Se observa claramente como la titulación con la nota media de sus alumnos más elevada es el Grado en Ingeniería Mecánica. También en este indicador se puede percibir el efecto de las modificaciones de la PAU sobre nota media de acceso a partir del curso 2010/11, así como una clara correlación con la relación demanda/oferta reflejada en el indicador OBIN\_DU-001.

	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	

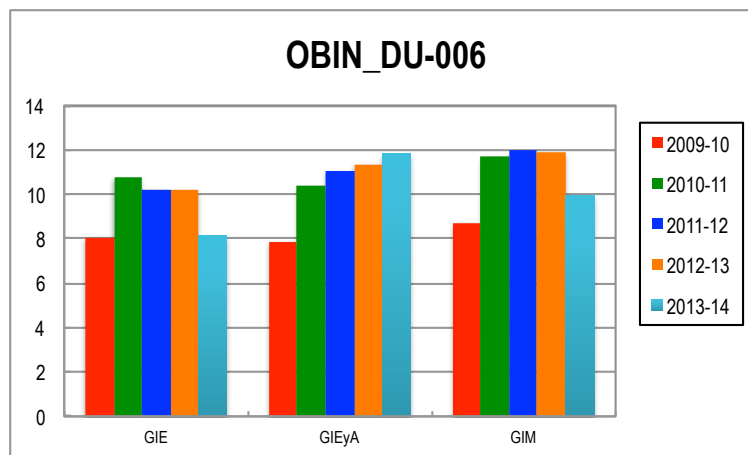
### Nota media de acceso del percentil 80 – OBIN\_DU-006

Nota media de acceso correspondiente al 20% más alto de los alumnos que ingresan en un mismo plan de estudios.

*nota media de acceso del percentil 80*



Plan de estudios	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
GIE	8,074	10,807	10,244	10,177	8,123
GIEyA	7,888	10,378	11,061	11,371	11,826
GIM	8,721	11,721	11,950	11,869	9,924

TABLA A1\_9. OBIN\_DU-006: Nota media de acceso del percentil 80.



GRÁFICA A1\_9. OBIN\_DU-006: Nota media de acceso del percentil 80.

**Análisis:** Si bien hasta el curso 2012-13 la nota media de los alumnos con mejores calificaciones de acceso a los estudios de grado de la E.II.II. ha sido más elevada para el Grado en Ingeniería Mecánica, en el curso 2013-14 es el Grado en Ingeniería en Electrónica y Automática el que destaca en este aspecto. En este caso se observa como a partir del curso 2010/11 la máxima calificación puede superar el límite de 10, ya que a partir de dicho curso la máxima calificación se estableció en 14 mediante la realización de la fase específica de la PAU.

	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	

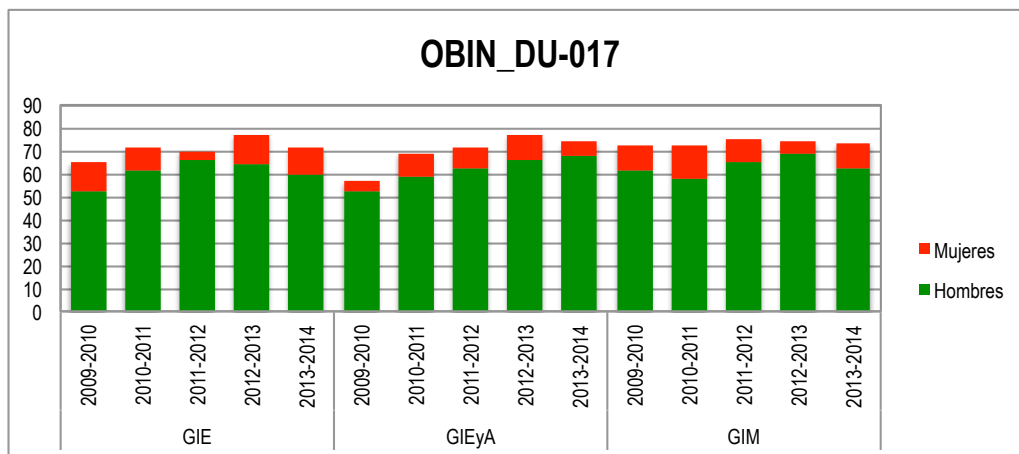
### Alumnos matriculados de nuevo ingreso en primer curso en el plan de estudios – OBIN\_DU-017

Total de personas que, en el curso académico de referencia, se matriculan en el primer curso de un determinado plan de estudios de la UEx, una vez admitidas en el proceso de preinscripción.

*nº total de personas matriculadas de nuevo ingreso en primer curso en el plan de estudios*

Plan de estudios	2009-10		2010-11		2011-12		2012-13		2013-14	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
GIE	52	13	61	10	66	4	64	13	60	11
GIEyA	52	5	59	10	62	9	66	11	68	6
GIM	61	11	58	14	65	10	69	5	62	11



**TABLA A1\_10. OBIN\_DU-017: Alumnos matriculados de nuevo ingreso en primer curso en el plan de estudios.**



**GRÁFICA A1\_10. OBIN\_DU-017: Alumnos matriculados de nuevo ingreso en primer curso en el plan de estudios.**

**Análisis:** Este indicador está relacionado con el OBIN\_DU-003, de hecho es el mismo pero en términos absolutos de número de alumnos matriculados. Por tanto, se pueden aplicar a él los comentarios realizados para el OBIN\_DU-003. Además, el indicador OBIN\_DU-017 se encuentra desagregado por sexos, tal y como se ilustra en la gráfica correspondiente, datos de los cuales se extrae que el porcentaje de mujeres en los cinco últimos cursos académicos oscila entre el 6% y el 24% respecto al total de alumnos de nuevo ingreso en primer curso. En las tres titulaciones el porcentaje de mujeres respecto a hombres es parecido y relativamente bajo.



	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	

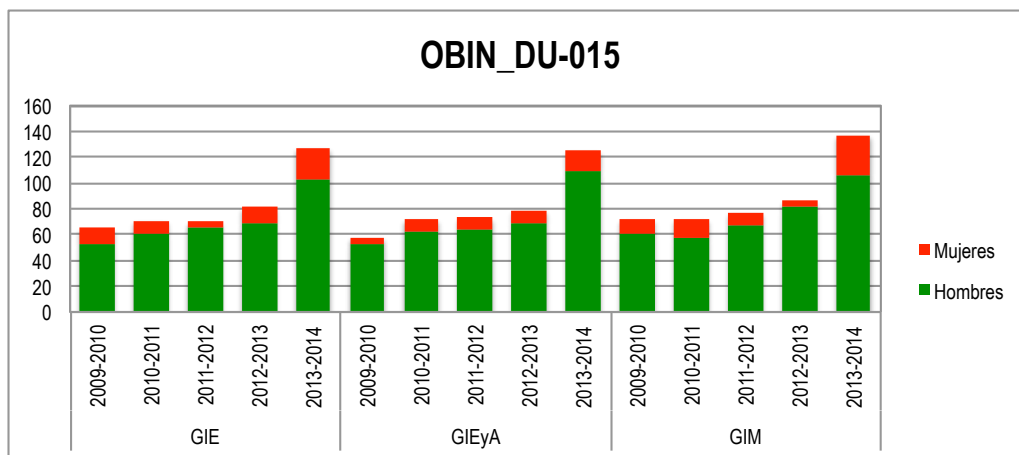
### Alumnos matriculados de nuevo ingreso en el plan de estudios – OBIN\_DU-015

Total de personas que, en el curso académico de referencia, se matriculan en un plan de estudios por primera vez, sin tener en cuenta si previamente ya han estado matriculados en otro plan de estudios en cualquier universidad (incluida la UEx).

*nº total de personas matriculadas de nuevo ingreso en el plan de estudios*



Plan de estudios	2009-10		2010-11		2011-12		2012-13		2013-14	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
GIE	52	13	61	10	66	4	68	13	102	25
GIEyA	53	5	62	10	64	9	68	11	100	15
GIM	61	11	58	14	67	10	81	5	106	31

TABLA A1\_11. OBIN\_DU-015: Alumnos matriculados de nuevo ingreso en el plan de estudios.



GRÁFICA A1\_11. OBIN\_DU-015: Alumnos matriculados de nuevo ingreso en el plan de estudios.

**Análisis:** El análisis conjunto de este indicador junto con el OBIN\_DU-17 muestra que hasta el curso académico 2012-13 la mayoría de alumnos matriculados de nuevo ingreso en el plan de estudios lo hacen en primer curso. De hecho, la evolución de las gráficas correspondientes al OBIN\_DU-17 y el OBIN\_DU-15 es casi idéntica. Además, el indicador OBIN\_DU-15, al igual que el OBIN\_DU-17, se encuentra desagregado por sexos, tal y como se ilustra en la gráfica correspondiente. De dichos datos se extrae que el porcentaje de mujeres oscila entre el 6% y el 24% respecto al total de alumnos de nuevo ingreso en el plan de estudios. En el curso 2013-14 se observa un fuerte incremento del indicador, el cual es debido al ingreso de alumnos en cursos superiores tanto por su adaptación desde las titulaciones en extinción como en el curso de adaptación al grado.

	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	

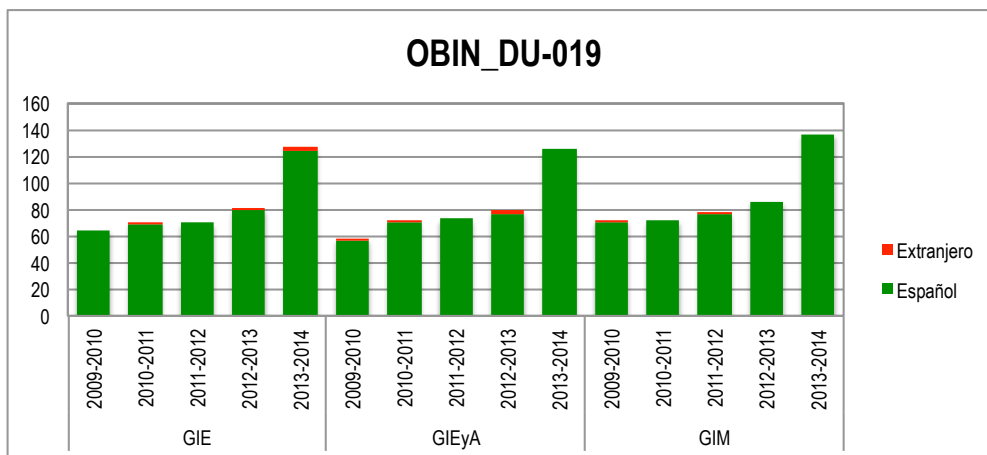
### Alumnos matriculados de nuevo ingreso según nacionalidad en el plan de estudios – OBIN\_DU-019

Total de personas con nacionalidad española y extranjera que, en el curso académico de referencia, se matriculan en un plan de estudios por primera vez, sin tener en cuenta si previamente ya han estado matriculados en otro plan de estudios en cualquier universidad (incluida la UEx).

*nº total de personas nacionales y extranjeras matriculadas  
de nuevo ingreso en el plan de estudios*



Plan de estudios	2009-10		2010-11		2011-12		2012-13		2013-14	
	Español	Extranjero	Español	Extranjero	Español	Extranjero	Español	Extranjero	Español	Extranjero
GIE	65	0	69	2	70	0	79	2	124	3
GIEyA	56	2	70	2	73	0	77	2	125	0
GIM	71	1	72	0	76	1	86	0	137	0

TABLA A1\_12. OBIN\_DU-019: Alumnos matriculados de nuevo ingreso según nacionalidad en el plan de estudios.



GRÁFICA A1\_12. OBIN\_DU-019: Alumnos matriculados de nuevo ingreso según nacionalidad en el plan de estudios.

**Análisis:** El número de estudiantes extranjeros no es muy numeroso frente al número total de alumnos. De nuevo se observa un fuerte incremento del indicador en el curso 2013-14, debido al ingreso de alumnos en cursos superiores tanto por su adaptación desde las titulaciones en extinción como en el curso de adaptación al grado.

	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	

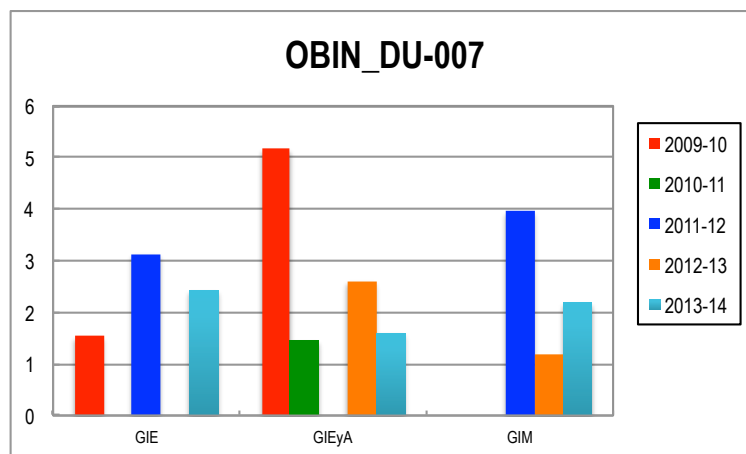
### Movilidad interautonómica de alumnos de nuevo ingreso – OBIN\_DU-007

Relación porcentual entre el número total de alumnos de nuevo ingreso en un plan de estudios con domicilio familiar en otra comunidad autónoma y el número total de alumnos matriculados de nuevo ingreso en un plan de estudios.

$$\frac{n^{\circ} \text{ total de alumnos de nuevo ingreso con domicilio familiar en otra CA}}{n^{\circ} \text{ total de alumnos de nuevo ingreso matriculados en la UEx}} \times 100$$

Plan de estudios	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
GIE	1,54	0,00	3,13	0,00	2,42
GIEyA	5,17	1,45	0,00	2,60	1,60
GIM	0,00	0,00	3,95	1,18	2,19

TABLA A1\_13. OBIN\_DU-007: Movilidad interautonómica de alumnos de nuevo ingreso.



GRÁFICA A1\_13. OBIN\_DU-007: Movilidad interautonómica de alumnos de nuevo ingreso.

**Análisis:** Los datos de alumnos matriculados que provienen de otras Comunidades Autónomas son demasiado escasos como para justificar cualquier tipo de tendencia. Únicamente se puede concluir que entre los alumnos matriculados de nuevo ingreso predominan los residentes en la Comunidad Autónoma de Extremadura.

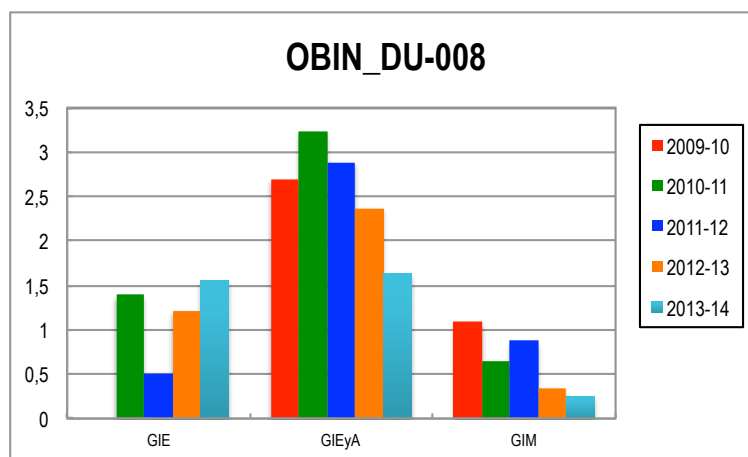
### Movilidad internacional de alumnos – OBIN\_DU-008

Relación porcentual entre el número total de alumnos de nacionalidad extranjera y el número total de alumnos matriculados en un plan de estudios.

$$\frac{n^{\circ} \text{ total de alumnos de nacionalidad extranjera}}{n^{\circ} \text{ total de alumnos matriculados}} \times 100$$



Plan de estudios	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
GIE	0,00	1,39	0,50	1,22	1,55
GIEyA	2,70	3,23	2,89	2,37	1,63
GIM	1,10	0,64	0,87	0,34	0,25

TABLA A1\_14. OBIN\_DU-008: Movilidad internacional de alumnos.



GRÁFICA A1\_14. OBIN\_DU-008: Movilidad internacional de alumnos.

**Análisis:** Se ha indicado anteriormente, OBIN\_DU-019, que el número de estudiantes extranjeros no es muy numeroso frente al número total de alumnos. De los datos disponibles, el Grado en Ingeniería en Electrónica y Automática acapara buena parte de dichos alumnos extranjeros.

	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	

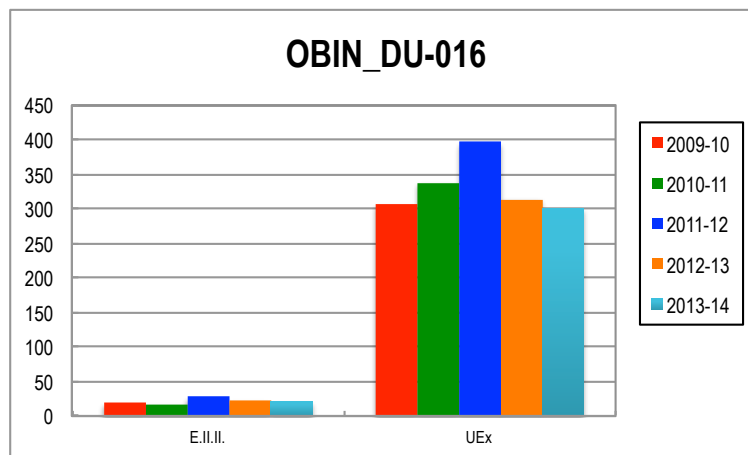
### Alumnos de movilidad entrantes – OBIN\_DU-016

Número de alumnos matriculados en planes de estudios de la Universidad, procedentes de otras Universidades o institución superior, vinculados a programas de movilidad (Erasmus, Séneca, etc.).

*nº total de alumnos recibidos a través de programas de movilidad entrantes*



Centro	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
E.II.II.	19	17	27	23	21
UEx	306	337	396	314	301

TABLA A1\_15. OBIN\_DU-016: Alumnos de movilidad entrantes.



GRÁFICA A1\_15. OBIN\_DU-016: Alumnos de movilidad entrantes.

**Análisis:** Tanto en la E.II.II. como en la UEx el número de alumnos de movilidad entrantes se mantiene bastante constante a lo largo de los distintos cursos académicos. El indicador presenta un máximo en el curso 2011-12.

	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	

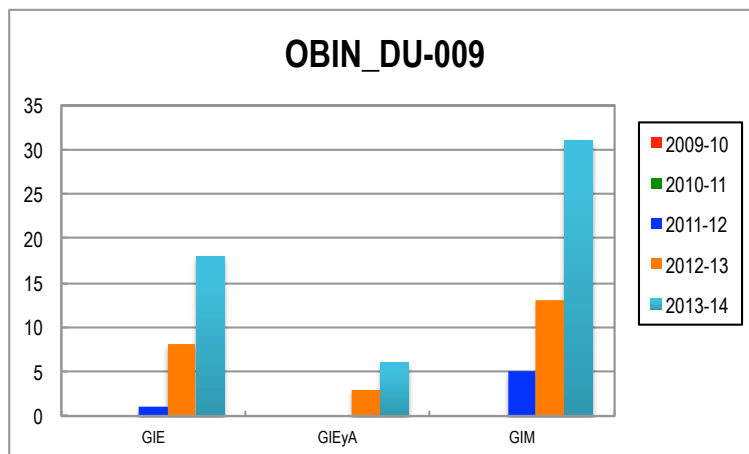
### Alumnos de movilidad salientes – OBIN\_DU-009

Número de estudiantes de un plan de estudios que se acogen a programas de movilidad (Erasmus, Séneca,...) para realizar sus estudios en otras universidades nacionales o internacionales.

*nº total de alumnos enviados a través de programas de movilidad salientes*



Plan de estudios	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
GIE			1	8	18
GIEyA				3	6
GIM			5	13	31

**TABLA A1\_16. OBIN\_DU-009: Alumnos de movilidad salientes.**



**GRÁFICA A1\_16. OBIN\_DU-009: Alumnos de movilidad salientes.**

**Análisis:** El número de alumnos de las titulaciones de grado de la E.II.II. que disfrutaron de los distintos programas de movilidad se incrementa conforme transcurren los cursos académicos, debido a que existe un mayor número de estudiantes en los cursos superiores. El escaso número de alumnos de movilidad salientes en los primeros cursos de la serie temporal encuentra justificación en la reciente implantación de las titulaciones de grado de la E.II.II., junto con el condicionante de que las normativas de los distintos programas de movilidad no permiten disfrutar de dichas estancias hasta que no se han cursado al menos 60 ECTS en la titulación de origen. Por tanto, los alumnos no pueden solicitar las ayudas de movilidad hasta que no están en segundo curso, para su disfrute durante el tercer curso, el cual tuvo su primera promoción en las distintas titulaciones de grado de nuestro Centro durante el curso académico 2011-12. Se observa que el número de alumnos de movilidad saliente sufre ya un incremento sensible en los cursos 2012-13 y 2013-14.

	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	

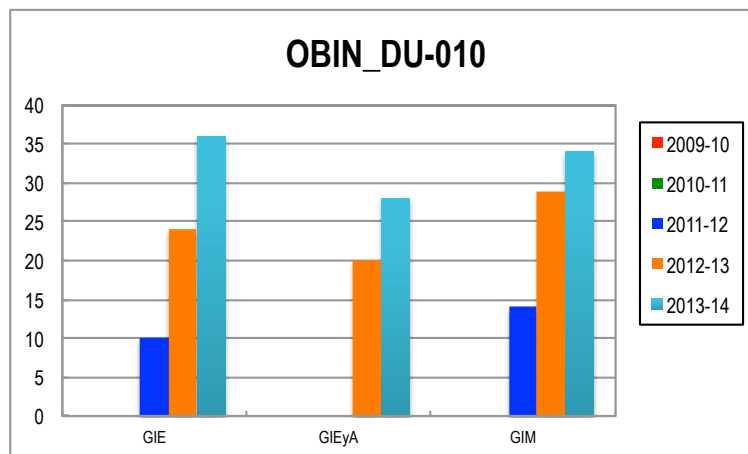
### Número de asignaturas cursadas en otras universidades – OBIN\_DU-010

Expresa el número de asignaturas ofertadas por un plan de estudios de la que se matriculan alumnos de movilidad salientes.

*nº de asignaturas cursadas en otras universidades*



Plan de estudios	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
GIE			10	24	36
GIEyA				20	28
GIM			14	29	34

TABLA A1\_17. OBIN\_DU-010: Número de asignaturas cursadas en otras universidades.



GRÁFICA A1\_17. OBIN\_DU-010: Número de asignaturas cursadas en otras universidades.

**Análisis:** Al igual que con el OBIN\_DU-009, se denota un incremento de alumnos de movilidad saliente en las titulaciones de grado a partir del curso académico 2012-13, tendencia que se mantiene en el curso 2013-14.

	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	

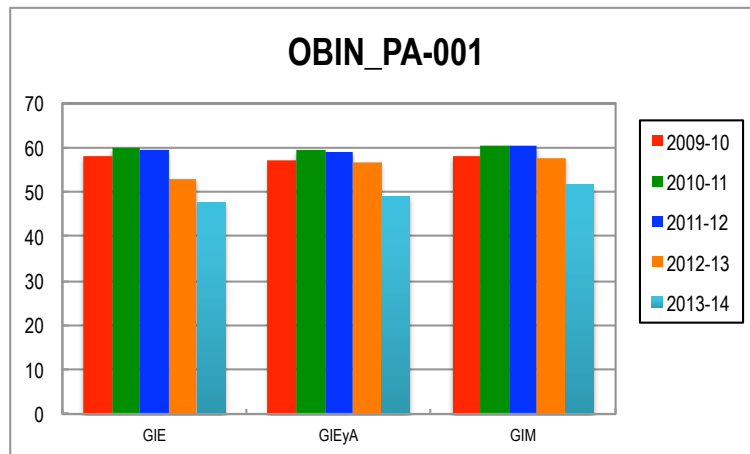
### Dedicación lectiva del alumnado – OBIN\_PA-001

Media de créditos en los que los alumnos de un plan de estudios se han matriculado.

$$\frac{n^{\circ} \text{ de créditos en los que se han matriculado los alumnos}}{n^{\circ} \text{ total de alumnos matriculados}}$$

Plan de estudios	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
GIE	58,02	59,71	59,55	53,07	47,63
GIEyA	56,92	59,32	58,92	56,59	49,06
GIM	58,09	60,61	60,21	57,63	51,72



TABLA A1\_18. OBIN\_PA-001: Dedicación lectiva del alumnado.



GRÁFICA A1\_18. OBIN\_PA-001: Dedicación lectiva del alumnado.

**Análisis:** La media de créditos matriculados por cada alumno ronda los 60 ECTS, valor recomendado y para el cual se realizan todas las estimaciones de carga total de trabajo del alumno, si bien a partir del curso académico 2012-13 se denota el incremento sufrido por el precio de las tasas académicas.



	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	

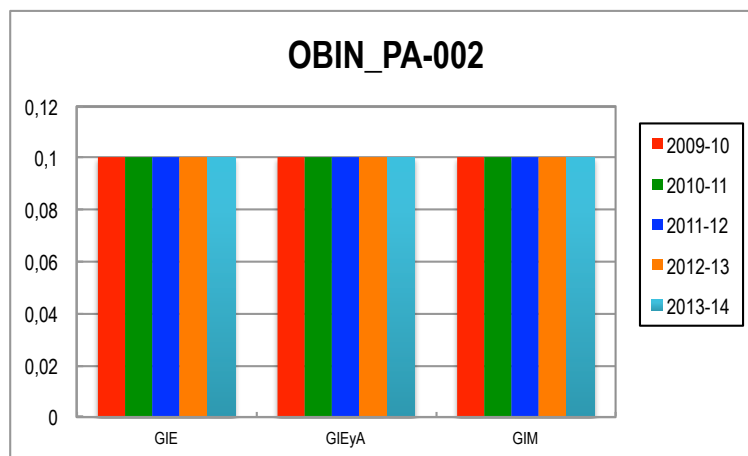
### Optatividad requerida de la titulación – OBIN\_PA-002

Relación entre el número total de créditos optativos y de libre configuración que ha de cursar el alumnado a lo largo de la carrera y el número total de créditos a cursar por el alumnado para obtener el título correspondiente.

$$\frac{n^{\circ} \text{ de créditos optativos y de libre elección a cursar por el alumno}}{n^{\circ} \text{ total de créditos requeridos para la obtención del título}}$$



Plan de estudios	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
GIE	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
GIEyA	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
GIM	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10

TABLA A1\_19. OBIN\_PA-002: Optatividad requerida de la titulación.



GRÁFICA A1\_19. OBIN\_PA-002: Optatividad requerida de la titulación.

**Análisis:** En las tres titulaciones de grado de la E.II.II. se deben cursar 24 créditos optativos, frente a los 240 créditos totales exigidos para la obtención del título.

	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	

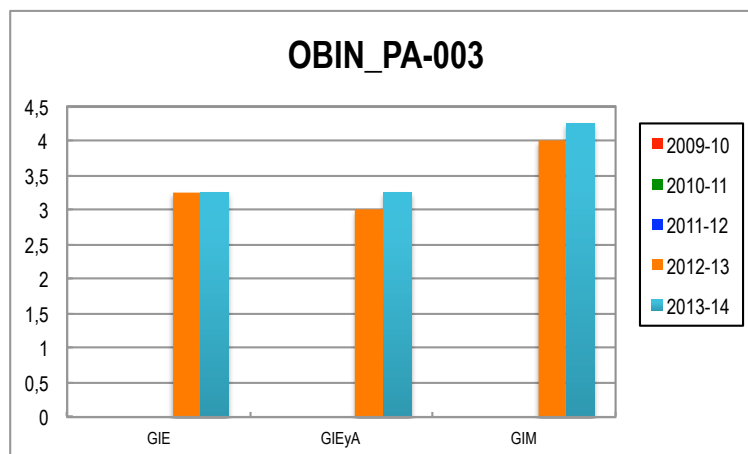
### Oferta de optatividad de la titulación – OBIN\_PA-003

Relación entre el número total de créditos optativos diferentes ofertados en la titulación y el número total de créditos optativos que ha de cursar el alumno.

$$\frac{n^{\circ} \text{ de créditos optativos ofertados en la titulación}}{n^{\circ} \text{ total de créditos optativos requeridos para la obtención del título}}$$



Plan de estudios	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
GIE	0,00	0,00	0,00	3,25	3,25
GIEyA	0,00	0,00	0,00	3,00	3,25
GIM	0,00	0,00	0,00	4,00	4,25

TABLA A1\_20. OBIN\_PA-003: Oferta de optatividad de la titulación.



GRÁFICA A1\_20. OBIN\_PA-003: Oferta de optatividad de la titulación.

**Análisis:** No existen datos disponibles para este indicador hasta el curso 2012-13 ya que la optatividad en los planes de estudios de las tres titulaciones de grado de la E.II.II. se oferta en el cuarto curso, al cual ha llegado la primera promoción de los grados durante el curso 2012/13. Este indicador era inicialmente 3 para los Grados en Ingeniería Eléctrica e Ingeniería en Electrónica y Automática y 4 para el Grado en Ingeniería Mecánica. Ello se debía a que en los primeros dos casos se ofertaban 72 créditos optativos, 48 de intensificación y 24 de diversificación en Mecánica, mientras que en el último caso se ofertan 96 créditos, 48 de intensificación y 48 de diversificaciones en Electricidad y en Electrónica y Automática. Si bien las directrices de la UEx para la optatividad imponen que la oferta de optativas siga la regla de 2x1, es decir, la existencia del doble de créditos optativos ofertados que de créditos optativos requeridos, en los grados de la E.II.II. la oferta de optatividad es más alta debido a que se permite cursar como asignaturas optativas otras obligatorias en los otros grados (optativas de diversificación) de modo que se facilite la obtención de dos títulos de la misma rama con más facilidad. A partir del curso 2013-14 este indicador se ha incrementado, al incluirse las prácticas externas curriculares en el programa formativo, las cuales pueden ser reconocidas por una asignatura optativa.

	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	

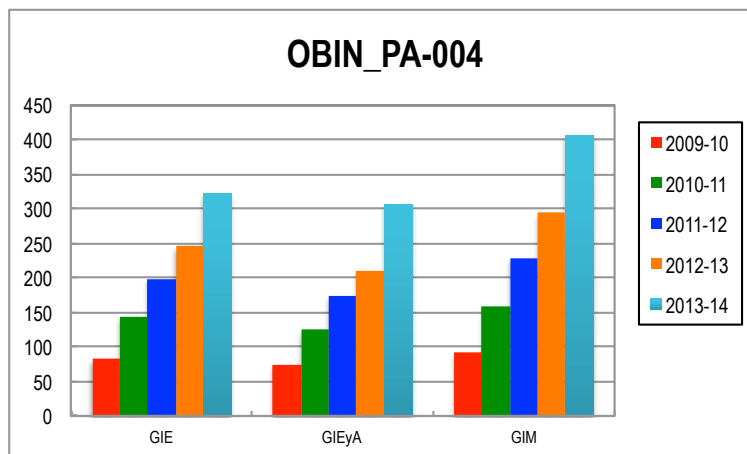
### Alumnos matriculados – OBIN\_PA-004

Total de personas matriculadas, en el curso académico de referencia, al menos en una asignatura de cualquier programa conducente a titulaciones oficiales (primer y segundo ciclo, grado, máster universitario, máster universitario de investigación y doctorado).

*nº total de personas matriculadas en el plan de estudios durante el curso académico de referencia*



Plan de estudios	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
GIE	82	144	199	245	322
GIEyA	74	124	173	211	306
GIM	91	157	229	294	406

TABLA A1\_21. OBIN\_PA-004: Alumnos matriculados.



GRÁFICA A1\_21. OBIN\_PA-004: Alumnos matriculados.

**Análisis:** El curso académico de implantación de los grados que se imparten en la E.II.II. fue el 2009-10. Se observa que la subida interanual de alumnos en cada plan de estudios es más o menos regular, con un incremento algo superior en los cursos 2009-10 y 2013-14, lo que induce a pensar que durante dichos cursos se realizaron más adaptaciones de alumnos de planes antiguos a los nuevos planes de estudios, lo cual también parece razonable. Este hecho encuentra explicación ya que en el curso 2009-10 se adaptaron a las nuevas titulaciones muchos estudiantes que tenían pendiente una gran parte de la titulación, mientras que en el curso 2013-14 la adaptación ha sido obligatoria, debida a la extinción total de las antiguas titulaciones.

	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	

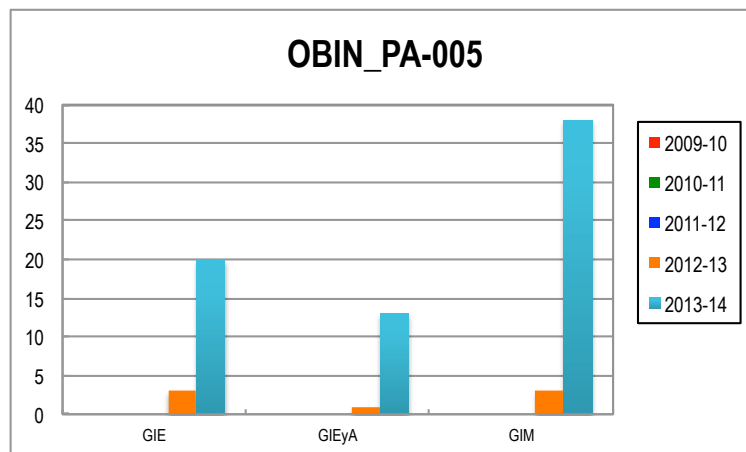
### Alumnos egresados – OBIN\_PA-005

Total de personas que, en el curso académico de referencia, finalizan sus estudios en cualquier programa conducente a titulaciones oficiales (primer y segundo ciclo, grado, máster universitario, máster universitario de investigación y doctorado).

*nº total de personas que finalizan sus estudios durante el curso académico de referencia*



Plan de estudios	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
GIE				3	20
GIEyA				1	13
GIM				3	38

TABLA A1\_22. OBIN\_PA-005: Alumnos egresados.



GRÁFICA A1\_22. OBIN\_PA-005: Alumnos egresados.

**Análisis:** La primera promoción de cada titulación de grado finalizó sus estudios en el curso 2012-13, por lo que el número de egresados en dicho curso es aún era muy bajo. Se puede observar un notable incremento en el curso 2013-14, cuando han finalizado estudiantes que iniciaron sus estudios en los cursos 2009-10 y 2010-11, así como alumnos del curso de adaptación al grado.

	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	

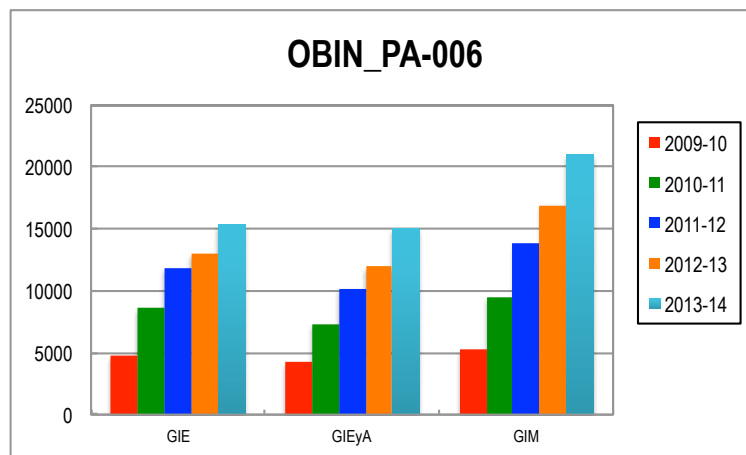
### Créditos matriculados – OBIN\_PA-006

Número de créditos matriculados por los alumnos en el curso académico.

*nº créditos matriculados*



Plan de estudios	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
GIE	4758	8598	11850	13002	15336
GIEyA	4212	7356	10194	11940	15012
GIM	5286	9516	13788	16944	21000

TABLA A1\_23. OBIN\_PA-006: Créditos matriculados.



GRÁFICA A1\_23. OBIN\_PA-006: Créditos matriculados.

**Análisis:** La subida interanual de créditos matriculados es más o menos regular para las distintas titulaciones de grado de la E.II.II., con un incremento inicial algo superior, debido al mayor aumento del número de alumnos para ese curso académico. Este número deberá comenzar a estabilizarse en algunos cursos académicos.

	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	

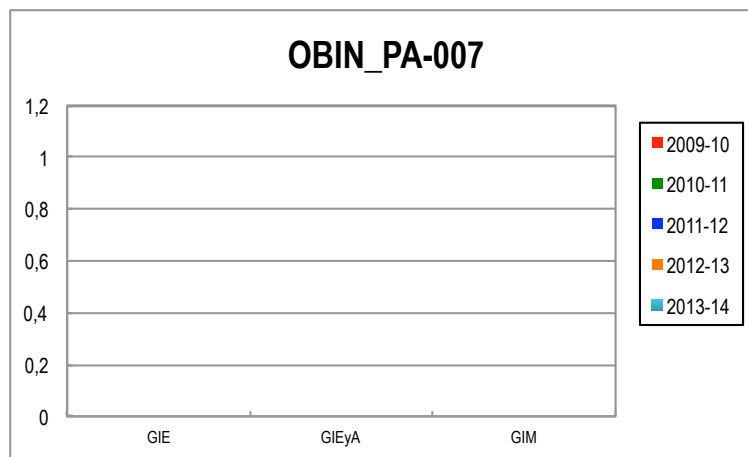
### Alumnos con suficiencia investigadora – OBIN\_PA-007

Número de doctorandos que en el curso académico de referencia obtienen la suficiencia investigadora.

*nº alumnos con suficiencia investigadora*



Plan de estudios	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
GIE					
GIEyA					
GIM					

TABLA A1\_24. OBIN\_PA-007: Alumnos con suficiencia investigadora.



GRÁFICA A1\_24. OBIN\_PA-007: Alumnos con suficiencia investigadora.

**Análisis:** En principio, este indicador no tiene sentido para las titulaciones de grado. Además, no existe certeza de que haya correlación entre el número de alumnos que obtienen la suficiencia investigadora en un determinado programa de doctorado y el número de ellos que previamente han cursado una determinada titulación de grado.

	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	

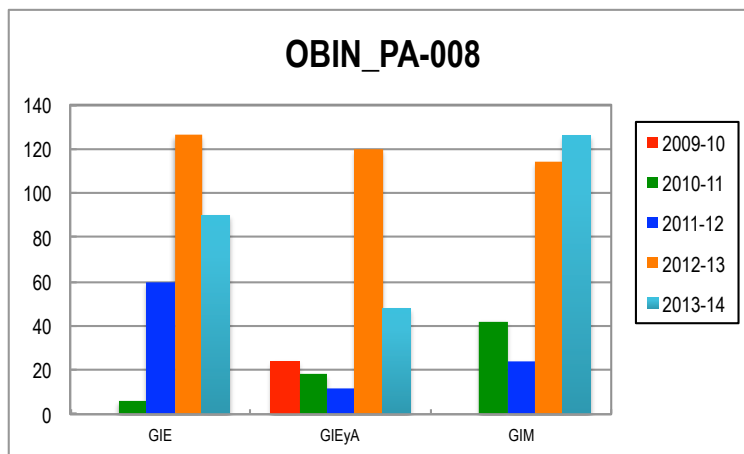
### Créditos matriculados por alumnos de movilidad entrantes – OBIN\_PA-008

Número de créditos matriculados en la UEx por los alumnos procedentes de otras universidades o instituciones de educación superior a través de algún programa de movilidad (entrante).

*nº créditos matriculados en la UEx por estudiantes de otras universidades*



Plan de estudios	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
GIE	0	6	60	126	90
GIEyA	24	18	12	120	48
GIM	0	42	24	114	126

**TABLA A1\_25. OBIN\_PA-008: Créditos matriculados por alumnos de movilidad entrantes.**



**GRÁFICA A1\_25. OBIN\_PA-008: Créditos matriculados por alumnos de movilidad entrantes.**

**Análisis:** En algunos casos el número de créditos matriculados por alumnos de movilidad entrantes es muy reducido y, en cualquier caso, muy inferior a la media de un curso académico. Ello lleva a concluir que, si los datos proporcionados están completos, en dichos casos los alumnos de movilidad entrante deben haberse matriculado de asignaturas de distintas titulaciones del Centro. Únicamente a partir del curso 2012-13 se observa un incremento en el indicador.

	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	

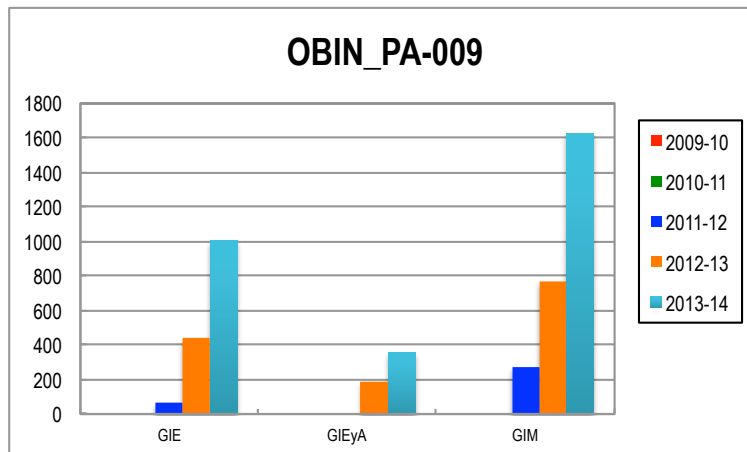
### Créditos matriculados por alumnos de movilidad salientes – OBIN\_PA-009

Número de créditos matriculados por los alumnos de la UEx que son cursados en otras universidades o instituciones de educación superior a través de algún programa de movilidad (saliente).

*nº créditos matriculados cursados en otras universidades*

Plan de estudios	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
GIE			60	438	1002
GIEyA				186	354
GIM			270	768	1626



TABLA A1\_26. OBIN\_PA-009: Créditos matriculados por alumnos de movilidad salientes.



GRÁFICA A1\_26. OBIN\_PA-009: Créditos matriculados por alumnos de movilidad salientes.

**Análisis:** El número de créditos matriculados por alumnos de movilidad salientes se está incrementando a medida que los alumnos de las titulaciones de grado de la E.II.II. están teniendo acceso a los programas de movilidad.



	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	

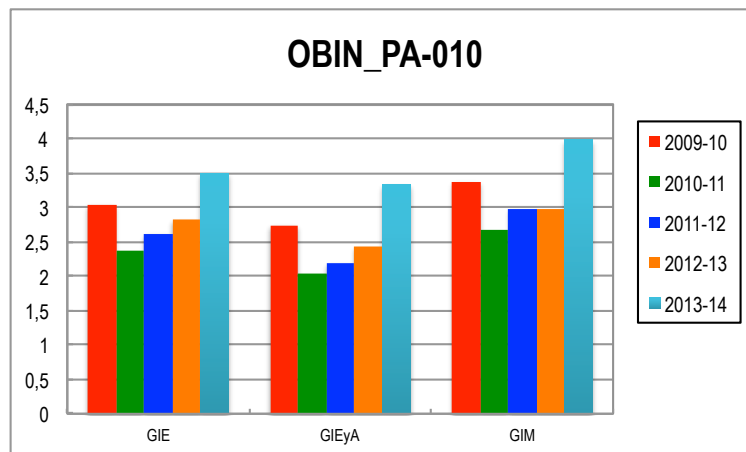
### Ratio alumno por profesor – OBIN\_PA-010

Número de alumnos por profesor en cada titulación.

$$\frac{n^{\circ} \text{ alumnos}}{n^{\circ} \text{ profesores}}$$



Plan de estudios	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
GIE	3,04	2,36	2,62	2,82	3,50
GIEyA	2,74	2,03	2,19	2,43	3,33
GIM	3,37	2,66	2,97	2,97	3,98

TABLA A1\_27. OBIN\_PA-010: Ratio alumno por profesor.



GRÁFICA A1\_27. OBIN\_PA-010: Ratio alumno por profesor.

**Análisis:** La relación alumnos por profesor se mantiene más o menos constante durante la implantación de la titulación, ya que a medida que se han ido incrementando los cursos impartidos ha aumentado tanto el número de alumnos como de profesores participantes en cada titulación. Es de esperar que una vez implantado el título, el indicador crezca, debido al incremento del número de alumnos, hasta estabilizarse.

	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	

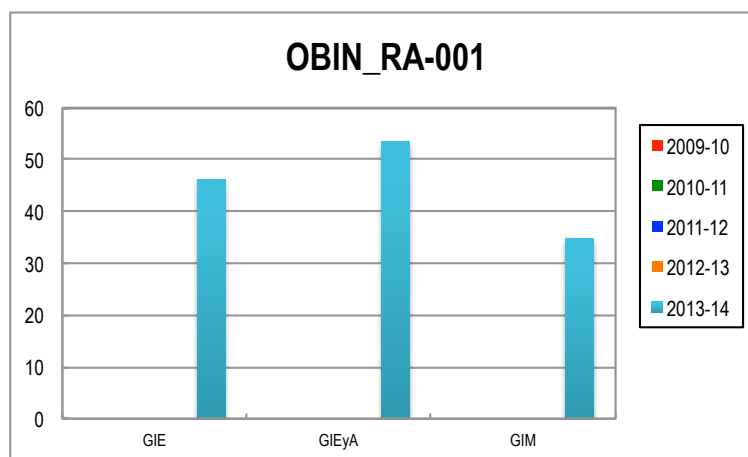
### Tasa de abandono (interrupción de estudios) – OBIN\_RA-001

Relación porcentual entre el número total de alumnos de una cohorte de nuevo ingreso en primer curso que debieron finalizar la titulación en el curso anterior y que no se han matriculado ni en el curso de estudio ni en el anterior (es decir, no se han matriculado en los dos últimos cursos).

$$\frac{n^{\circ} \text{ de alumnos no matriculados en los dos últimos cursos "x" y "x-1"}}{n^{\circ} \text{ de alumnos de nuevo ingreso en primer curso en el curso "x-n"}} \times 100$$



Plan de estudios	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
GIE					46,15
GIEyA					53,45
GIM					34,72

TABLA A1\_28. OBIN\_RA-001: Tasa de abandono (interrupción de estudios).



GRÁFICA A1\_28. OBIN\_RA-001: Tasa de abandono (interrupción de estudios).

**Análisis:** Este indicador se encuentra disponible a partir del curso académico 2013-14, ya que su cálculo requiere la existencia de alumnos que hayan finalizado sus estudios en la primera y segunda promoción. El valor propuesto para este indicador en la memoria de verificación de las titulaciones de grado de la E.II.II. es el 40%. Se encuentran por encima de este valor los datos para el Grado en Ingeniería Eléctrica y el Grado en Ingeniería en Electrónica y Automática. No obstante, habrá que esperar algunos cursos académicos para determinar la tendencia del indicador.

	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	

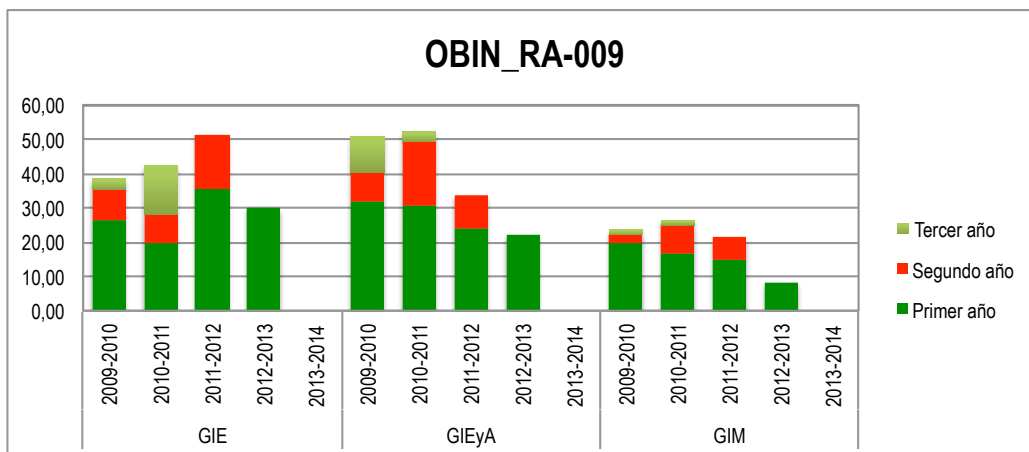
### Tasa de abandono por año – OBIN\_RA-009

Porcentaje de estudiantes de una cohorte de nuevo ingreso en el curso X, matriculados en un plan de estudios, que sin haberse graduado en ese título no se han matriculado en él durante dos cursos seguidos.

$$Tasa\ de\ abandono\ 1^{er}\ curso = \frac{n^{\circ}\ de\ alumnos\ de\ nuevo\ ingreso\ en\ el\ curso\ X,\ no\ titulados\ y\ no\ matriculados\ en\ ese\ plan\ de\ estudios\ los\ cursos\ X + 1\ ni\ X + 2}{n^{\circ}\ alumnos\ de\ nuevo\ ingreso\ en\ el\ curso\ X} \times 100$$



Plan de estudios	2009-10			2010-11			2011-12			2012-13			2013-14		
	1 <sup>er</sup> año	2 <sup>o</sup> año	3 <sup>er</sup> año	1 <sup>er</sup> año	2 <sup>o</sup> año	3 <sup>er</sup> año	1 <sup>er</sup> año	2 <sup>o</sup> año	3 <sup>er</sup> año	1 <sup>er</sup> año	2 <sup>o</sup> año	3 <sup>er</sup> año	1 <sup>er</sup> año	2 <sup>o</sup> año	3 <sup>er</sup> año
GIE	26,15	9,23	3,08	19,72	8,45	14,08	35,71	15,71		29,87					
GIEyA	31,58	8,77	10,53	30,43	18,84	2,90	23,94	9,86		22,08					
GIM	19,44	2,78	1,39	16,67	8,33	1,39	14,67	6,67		8,11					

TABLA A1\_29. OBIN\_RA-009: Tasa de abandono por año.



GRÁFICA A1\_29. OBIN\_RA-009: Tasa de abandono por año.

**Análisis:** Curso a curso se va obteniendo una lenta evolución del indicador, que indica para los casos del GIEyA y el GIM que la tasa de abandono por años va decreciendo lentamente. En el caso del GIE no se observa dicha tendencia. La suma de abandonos por años oscila entre el 20% en el GIM y el 50% en los casos del GIE y el GIEyA.

	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	

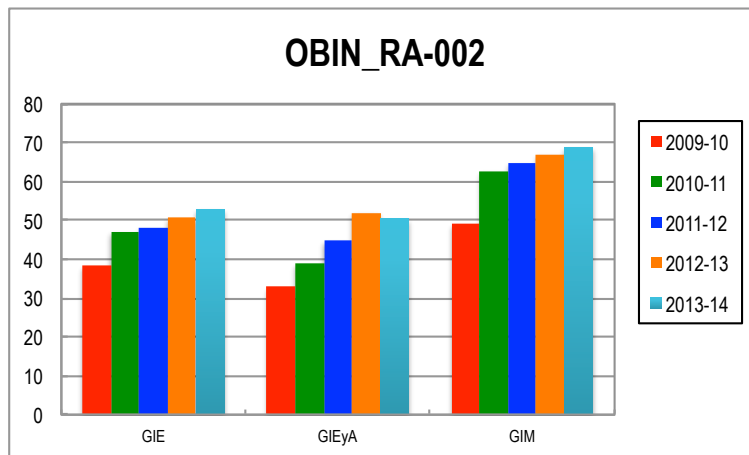
### Tasa de rendimiento – OBIN\_RA-002

Relación porcentual entre el número total de créditos aprobados (excluidos adaptados, reconocidos o convalidados) por los estudiantes en un plan de estudios y el número total de créditos matriculados.

$$\frac{n^{\circ} \text{ de créditos aprobados en un plan de estudios}}{n^{\circ} \text{ de créditos matriculados}} \times 100$$



Plan de estudios	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
GIE	38,34	47,17	48,04	50,62	52,77
GIEyA	32,76	38,99	44,73	52,02	50,39
GIM	49,04	62,61	64,67	66,95	68,85

TABLA A1\_30. OBIN\_RA-002: Tasa de rendimiento.



GRÁFICA A1\_30. OBIN\_RA-002: Tasa de rendimiento.

**Análisis:** En las tres titulaciones de grado la tasa de rendimiento ha sufrido una evolución positiva durante los cuatro últimos cursos académicos. En términos absolutos, la titulación con mejores resultados es el Grado en Ingeniería Mecánica. Este resultado puede presentar correlación con la nota de acceso de los alumnos (OBIN\_DU-004, OBIN\_DU-005 y OBIN\_DU-006).

	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	

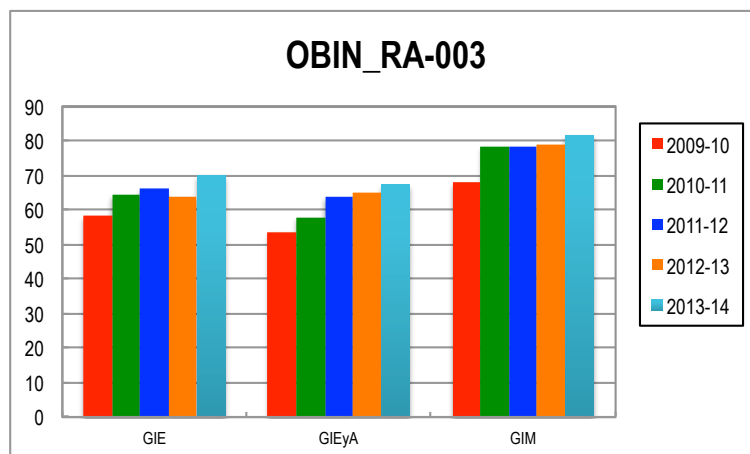
### Tasa de éxito – OBIN\_RA-003

Relación porcentual entre el número total de créditos aprobados (excluidos adaptados, reconocidos o convalidados) por los estudiantes en un plan de estudios y el número total de créditos presentados.

$$\frac{n^{\circ} \text{ de créditos aprobados en un plan de estudios}}{n^{\circ} \text{ de créditos presentados}} \times 100$$



Plan de estudios	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
GIE	58,13	64,32	65,92	63,98	69,89
GIEyA	53,49	57,87	63,81	64,78	67,30
GIM	67,71	78,31	78,46	78,67	81,45

TABLA A1\_31. OBIN\_RA-003: Tasa de éxito.



GRÁFICA A1\_31. OBIN\_RA-003: Tasa de éxito.

**Análisis:** Al igual que ocurre con la tasa de rendimiento, la tasa de éxito de las tres titulaciones de grado presenta una evolución creciente en los cinco cursos académicos bajo análisis, tendencia que ha sido retomada también en el GIE en el curso 2013-14. De nuevo, en términos absolutos, la titulación con mejores resultados es el Grado en Ingeniería Mecánica. Este resultado puede presentar correlación con la nota de acceso de los alumnos (OBIN\_DU-004, OBIN\_DU-005 y OBIN\_DU-006).

	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	

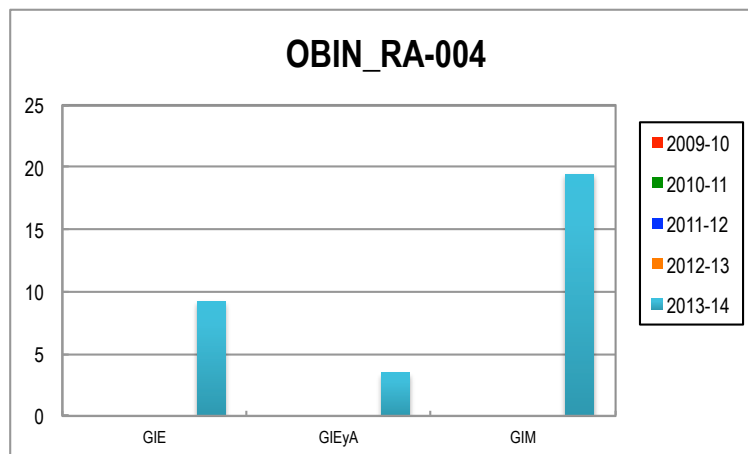
### Tasa de graduación – OBIN\_RA-004

Es el porcentaje de estudiantes que finalizan la enseñanza en el tiempo previsto en el plan de estudios o en un año académico más en relación a su cohorte de entrada.

$$\frac{n^{\circ} \text{ de alumnos que finalizan los estudios en el curso "x - 1" o "x"}}{n^{\circ} \text{ total de alumnos de nuevo ingreso en primer curso en el curso "x - n"}} \times 100$$



Plan de estudios	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
GIE					9,23
GIEyA					3,45
GIM					19,44

TABLA A1\_32. OBIN\_RA-004: Tasa de graduación.



GRÁFICA A1\_32. OBIN\_RA-004: Tasa de graduación.

**Análisis:** Este indicador no ha podido ser calculado hasta el curso 2013-14, al necesitarse para ello los datos correspondientes a dos promociones de alumnos que hayan finalizado sus estudios en el periodo bajo estudio. El valor indicado en la memoria de verificación de las titulaciones de grado de la E.II.II. es el 15%. Para el GIM se supera dicho valor, mientras que el GIE y, especialmente, el GIEyA están aún lejos de dicha cifra. No obstante, se espera que dicho indicador se incremente con el paso de los cursos.

	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	

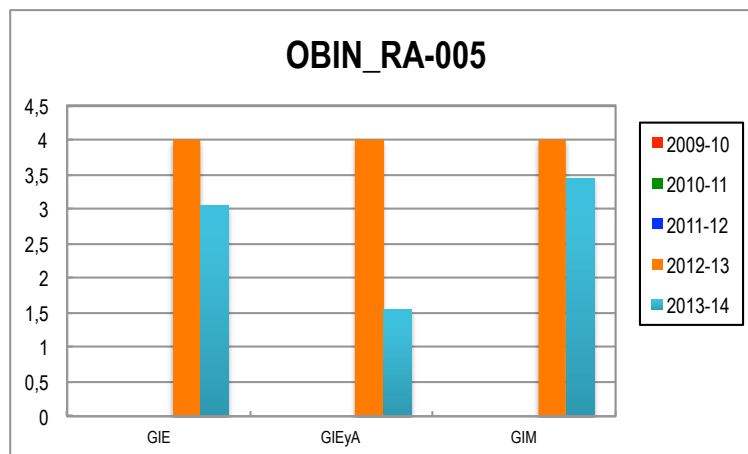
### Duración media de los estudios – OBIN\_RA-005

Expresa la duración media (en cursos) que los alumnos graduados durante el curso evaluado en un plan de estudios tardan en obtener la acreditación correspondiente a su graduación.

$$\frac{\sum(n^{\circ} \text{ de años en graduarse})(n^{\circ} \text{ de alumnos graduados})}{n^{\circ} \text{ total de alumnos graduados}} \times 100$$



Plan de estudios	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
GIE				4,00	3,05
GIEyA				4,00	1,54
GIM				4,00	3,45

TABLA A1\_33. OBIN\_RA-005: Duración media de los estudios.



GRÁFICA A1\_33. OBIN\_RA-005: Duración media de los estudios.

**Análisis:** Los primeros datos de este indicador corresponden al curso 2012-13, en el cual se graduó la primera promoción de cada una de las titulaciones de grado impartidas en la E.II.II. Como cabe esperar, dicho valor es igual a 4, ya que dichos alumnos acabaron los estudios en el tiempo establecido en el plan de estudios. Sin embargo, como puede observarse, el indicador se ha reducido por debajo de dicha cifra, lo cual, a primera vista, parece no tener sentido. Ello se debe a que tanto los alumnos procedentes de titulaciones en extinción que se han adaptado a las titulaciones de grado como los alumnos de los cursos de adaptación al grado han finalizado sus estudios de grado en un tiempo muy inferior al establecido en el plan de estudios, ya que no han tenido que cursar la totalidad del programa formativo. Es de esperar que este efecto desaparezca a medida que se incremente el número de egresados que cursan sus estudios de grado por la vía natural frente a los que finalizan mediante alguna de las otras dos opciones.

	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	

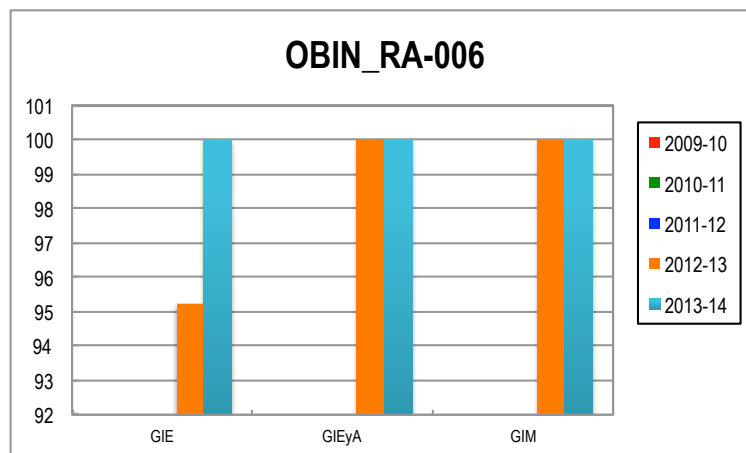
### Tasa de eficiencia – OBIN\_RA-006

Relación porcentual entre el número total de créditos del plan de estudios a los que debieron haberse matriculado a lo largo de sus estudios el conjunto de graduados del curso académico evaluado y el número total de créditos en los que realmente han tenido que matricularse.

$$\frac{(n^{\circ} \text{ de créditos del plan de estudios})(n^{\circ} \text{ de alumnos graduados})}{\sum n^{\circ} \text{ total de créditos matriculados por el alumno}} \times 100$$

Plan de estudios	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
GIE				95,24	100,00
GIEyA				100,00	100,00
GIM				100,00	100,00



TABLA A1\_34. OBIN\_RA-006: Tasa de eficiencia.



GRÁFICA A1\_34. OBIN\_RA-006: Tasa de eficiencia.

**Análisis:** Los datos disponibles son muy buenos debido a que corresponden a los alumnos de las dos primeras promociones de las titulaciones de grado impartidas en la E.II.II. y que, por tanto, han finalizado sus estudios en el tiempo establecido para ello en la memoria de verificación del título o en un tiempo muy cercano a él. Es necesaria una serie temporal más larga que nos muestre la evolución de la tasa de eficiencia. Merece la pena destacar que el valor establecido para este indicador en la memoria de verificación de las titulaciones de grado de la E.II.II. es el 70%. El indicador debería ser redefinido, ya que los datos podrían no tener el significado que se desea en ciertos casos, por ejemplo, cuando un alumno se matricula de más asignaturas que las requeridas en el plan de estudios y las aprueba en las convocatorias otorgadas por dicha matrícula (dos).



	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	

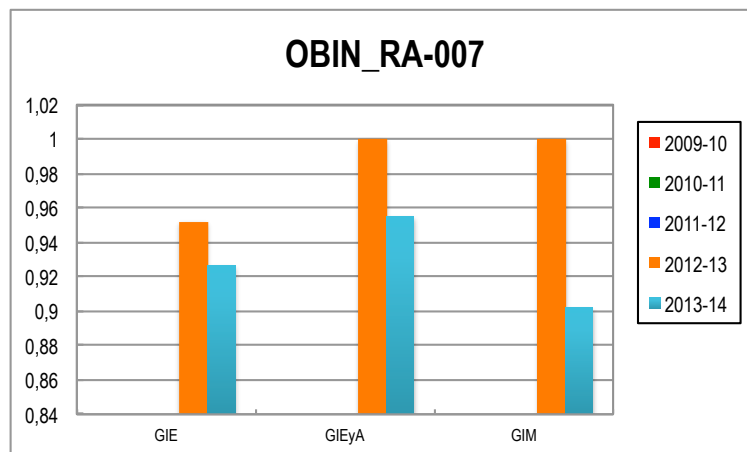
### Tasa de progreso normalizado – OBIN\_RA-007

Proporción entre el número total de créditos que han aprobado el conjunto de alumnos graduados durante el curso evaluado y el número total de créditos de los que se ha matriculado a lo largo de sus planes de estudios.

$$\frac{n^{\circ} \text{ de créditos aprobados por los graduados}}{n^{\circ} \text{ total de créditos matriculados a lo largo de sus estudios}} \times 100$$



Plan de estudios	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
GIE				0,95	0,93
GIEyA				1,00	0,95
GIM				1,00	0,90

TABLA A1\_35. OBIN\_RA-007: Tasa de progreso normalizado.



GRÁFICA A1\_35. OBIN\_RA-007: Tasa de progreso normalizado.

**Análisis:** Este indicador está disponible desde el curso en el que finalizó sus estudios la primera promoción de cada una de las titulaciones de grado impartidas en la E.II.II. La serie temporal es demasiado corta como para poder emitir ningún juicio.

	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	

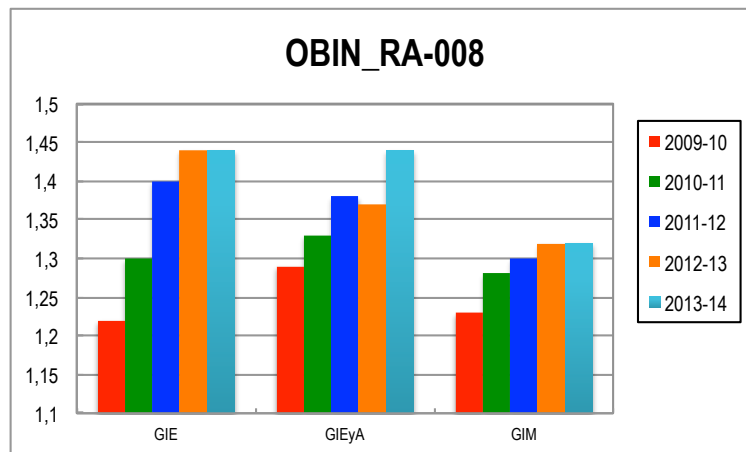
### Convocatorias medias para aprobar – OBIN\_RA-008

Expresa el número de convocatorias medio que necesita un alumno para aprobar una determinada asignatura.

$$\frac{\sum n^{\circ} \text{ de convocatorias por alumno matriculado}}{n^{\circ} \text{ de alumnos matriculados}} \times 100$$



Plan de estudios	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
GIE	1,22	1,30	1,40	1,44	1,44
GIEyA	1,29	1,33	1,38	1,37	1,44
GIM	1,23	1,28	1,30	1,32	1,32

TABLA A1\_36. OBIN\_RA-008: Convocatorias medias para aprobar.



GRÁFICA A1\_36. OBIN\_RA-008: Convocatorias medias para aprobar.

**Análisis:** Se observa una evolución creciente en el tiempo del número medio de convocatorias para aprobar. Sin embargo, las tasas de rendimiento y éxito también se han incrementado a medida que se suceden los cursos. Si se calcula el número de créditos presentados frente al número de créditos matriculados, se observa que este indicador también sufre una clara evolución creciente por lo que, se puede inferir que paulatinamente los estudiantes se presentan a un mayor número de créditos de entre los matriculados. Este es el motivo por el cual aumenta el número medio de convocatorias para aprobar, a la vez que se incrementan las tasas de éxito y rendimiento. En cualquier caso, el número de convocatorias de las que han dispuesto los alumnos ha ido aumentando a medida que avanzaban de curso. En el curso 2009/10, todos los alumnos estaban en primer curso y solo tenían dos convocatorias disponibles.

	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	

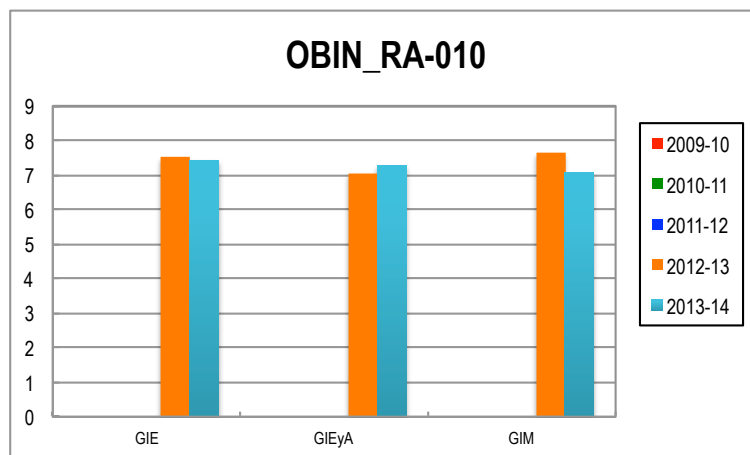
### Nota media de los estudiantes graduados – OBIN\_RA-010

Calificación media en escala 0-10 y 1-4 del conjunto de estudiantes titulados en cada plan de estudios.

$$\frac{\sum(\text{calificación alumno titulado en cada plan de estudios})}{n^{\circ} \text{ de alumnos titulados en el plan de estudios}}$$



Plan de estudios	2009-10		2010-11		2011-12		2012-13		2013-14	
	Escala 0-10	Escala 0-4	Escala 0-10	Escala 0-4	Escala 0-10	Escala 0-4	Escala 0-10	Escala 0-4	Escala 0-10	Escala 0-4
GIE							7,52	1,99	7,42	1,87
GIEyA							7,04	1,65	7,27	1,68
GIM							7,63	2,03	7,06	1,68

TABLA A1\_37. OBIN\_RA-010: Nota media de los estudiantes graduados.



GRÁFICA A1\_37. OBIN\_RA-010: Nota media de los estudiantes graduados.

**Análisis:** Este indicador está disponible a partir del curso académico 2012-13, ya que en el mismo finalizó la primera promoción de las titulaciones de grado impartidas en la E.II.II. La serie de datos es demasiado corta como para poder establecer conclusión alguna.

	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	

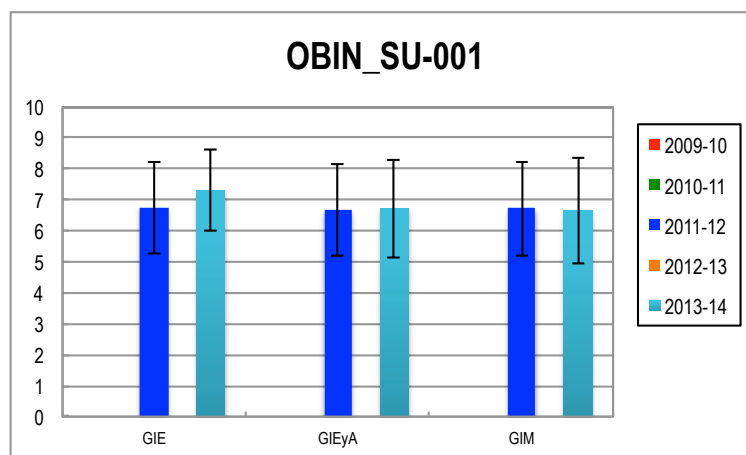
### Satisfacción con la actuación docente – OBIN\_SU-001

Media de satisfacción percibida por los estudiantes en cuanto a la actuación docente del profesorado de la UEx.

*media de satisfacción con la actuación docente*



Plan de estudios	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
GIE			6,75±1,48		7,30±1,32
GIEyA			6,67±1,48		6,73±1,59
GIM			6,72±1,52		6,66±1,71

TABLA A1\_38. OBIN\_SU-001: Satisfacción con la actuación docente.



GRÁFICA A1\_38. OBIN\_SU-001: Satisfacción con la actuación docente.

**Análisis:** Para poder obtener información de estos datos, máxime cuando la serie temporal es demasiado corta como para apreciar una evolución temporal del indicador, es conveniente tomar una referencia. La media de satisfacción docente para la UEx es  $7.36 \pm 1.34$  para el curso 2013-14. Por tanto, la satisfacción de los estudiantes de las titulaciones de grado de la E.II.II. con la actuación docente está por debajo de la media de la UEx. Los resultados del curso 2012-13 no están disponibles porque en dicho curso no se llevó a cabo evaluación.

	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	

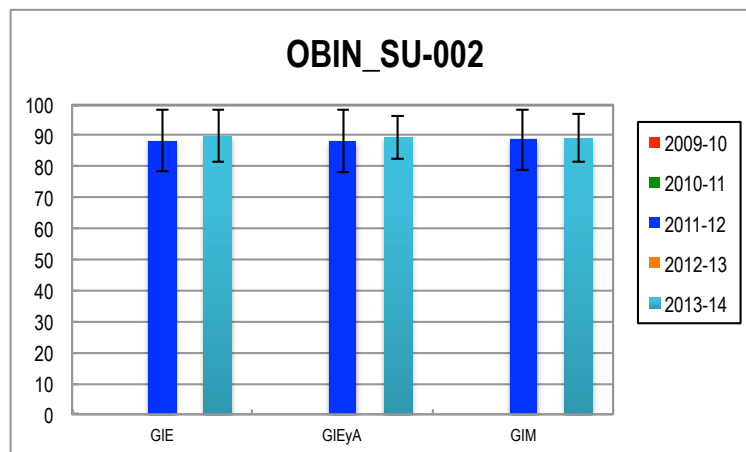
### Cumplimiento de las obligaciones docentes – OBIN\_SU-002

Media de satisfacción percibida por los estudiantes en cuanto al cumplimiento de las actuaciones docentes del profesorado de la UEx.

*media de cumplimiento con las obligaciones docentes*



Plan de estudios	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
GIE			88,53±10,00		89,79±8,45
GIEyA			88,15±10,21		89,58±7,04
GIM			88,69±9,73		89,19±7,77

TABLA A1\_39. OBIN\_SU-002: Cumplimiento de las obligaciones docentes.



GRÁFICA A1\_39. OBIN\_SU-002: Cumplimiento de las obligaciones docentes.

**Análisis:** De nuevo se puede recurrir a la media de este indicador para la toda nuestra Universidad, de modo que los datos en cuestión puedan ser interpretados. Los resultados para el curso académico 2013-14 son 91.92±8.19 para la UEx. Por tanto, también en el cumplimiento de las obligaciones docentes, el indicador para las titulaciones de grado de la E.II.II. está por debajo de la media de la UEx. Los resultados del curso 2012-13 no están disponibles porque en dicho curso no se llevó a cabo evaluación.

	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	

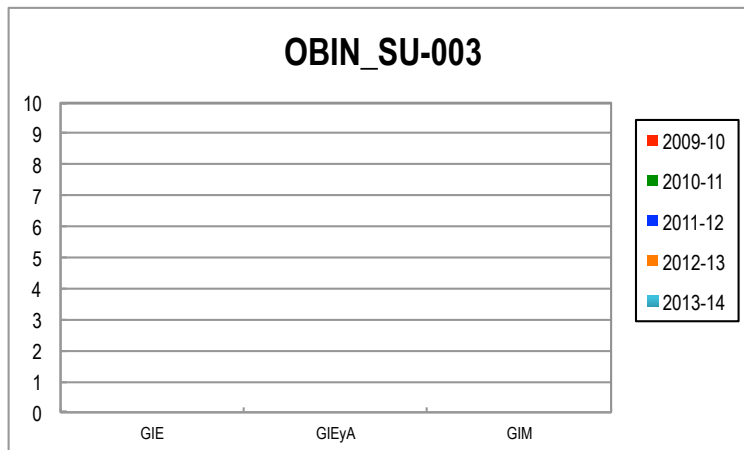
### Satisfacción de los egresados con la titulación – OBIN\_SU-003

Media de satisfacción percibida por los egresados en cuanto a la titulación cursada, una vez transcurridos tres cursos académicos desde que finalizaron los estudios.

*media de la satisfacción general con la titulación*



Plan de estudios	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
GIE					
GIEyA					
GIM					

**TABLA A1\_40. OBIN\_SU-003: Satisfacción de los egresados con la titulación.**



**GRÁFICA A1\_40. OBIN\_SU-003: Satisfacción de los egresados con la titulación.**

**Análisis:** Este indicador no está disponible para las titulaciones de grado impartidas en la E.II.II.

	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	

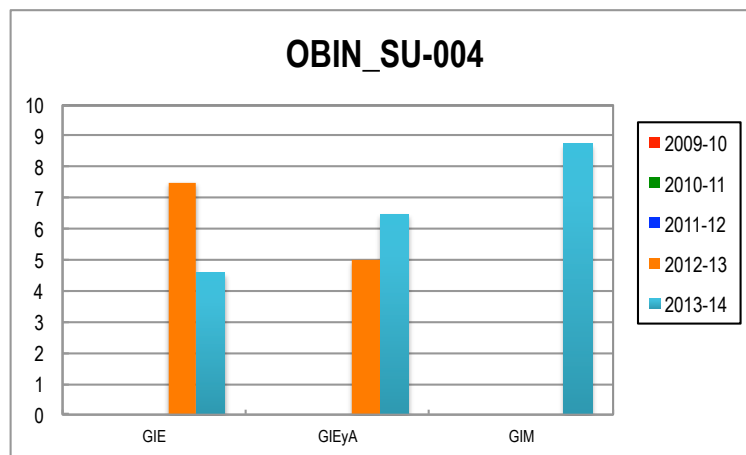
### Satisfacción de los estudiantes con la titulación – OBIN\_SU-004

Media de satisfacción percibida por los estudiantes de último curso de la titulación.

*media de la satisfacción general con la titulación*



Plan de estudios	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
GIE				7,50	4,58
GIEyA				5,00	6,47
GIM				--	8,75

TABLA A1\_41. OBIN\_SU-004: Satisfacción de los estudiantes con la titulación.



GRÁFICA A1\_41. OBIN\_SU-004: Satisfacción de los estudiantes con la titulación.

**Análisis:** La satisfacción de los estudiantes con la titulación se obtiene mediante una encuesta realizada a la finalización de los estudios. Dicha encuesta comenzó a realizarse en el curso 2012-13, cuando finalizó la primera promoción de alumnos de las titulaciones de grado de la E.II.II. Los datos en los que se soporta son aún escasos, debido al bajo número de egresados existente.

	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	

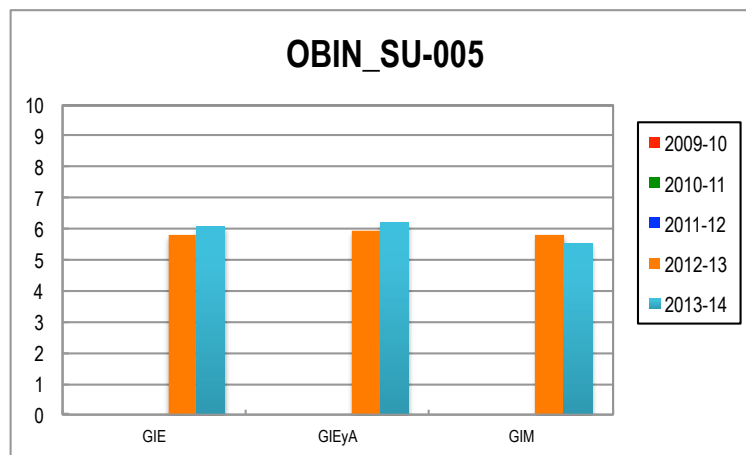
### Satisfacción del PDI con la titulación – OBIN\_SU-005

Media de satisfacción percibida por el PDI que imparte docencia en la titulación.

*media de la satisfacción general con la titulación*

Plan de estudios	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
GIE				5,78	6,07
GIEyA				5,92	6,21
GIM				5,80	5,53



TABLA A1\_42. OBIN\_SU-005: Satisfacción del PDI con la titulación.



GRÁFICA A1\_42. OBIN\_SU-005: Satisfacción del PDI con la titulación.

**Análisis:** El grado de satisfacción del PDI con cada una de las titulaciones de grado impartidas en la E.II.II. es bastante similar, como se puede inferir de la corta serie temporal de la que se dispone.



	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	

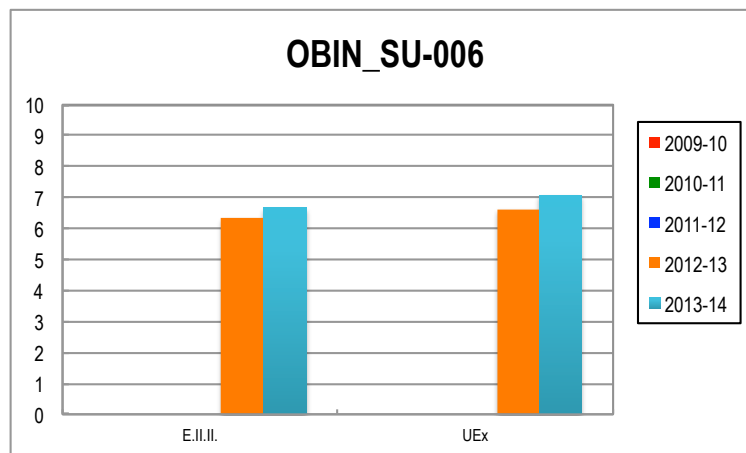
### Satisfacción del PAS con la gestión de las titulaciones del Centro – OBIN\_SU-006

Media de satisfacción percibida por el PAS del Centro, dentro del marco de la Encuesta de Satisfacción General con la Titulación.

*media de la satisfacción general con la titulación*

Centro	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
E.II.II.				6,35	6,67
UEx				6,63	7,07

TABLA A1\_43. OBIN\_SU-006: Satisfacción del PAS con la gestión de las titulaciones del Centro.



GRÁFICA A1\_43. OBIN\_SU-006: Satisfacción del PAS con la gestión de las titulaciones del Centro.

**Análisis:** La satisfacción del PAS se mide de forma general para todas las titulaciones del Centro. Se compara con la satisfacción general de toda la UEx con sus titulaciones. Los valores disponibles para el Centro son ligeramente inferiores a los de la Universidad.

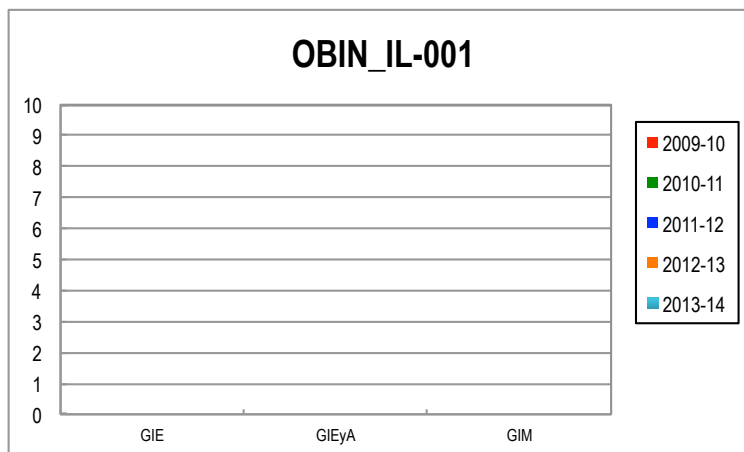
### Tasa de inserción laboral – OBIN\_IL-001

Porcentaje de egresados que están trabajando, una vez transcurridos tres cursos académicos desde que finalizaron los estudios.

*porcentaje de titulados que se encuentran trabajando*



Plan de estudios	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
GIE					
GIEyA					
GIM					

TABLA A1\_44. OBIN\_IL-001: Tasa de inserción laboral.



GRÁFICA A1\_44. OBIN\_IL-001: Tasa de inserción laboral.

**Análisis:** No existen datos disponibles para las titulaciones de grado impartidas en la E.II.II.

	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	

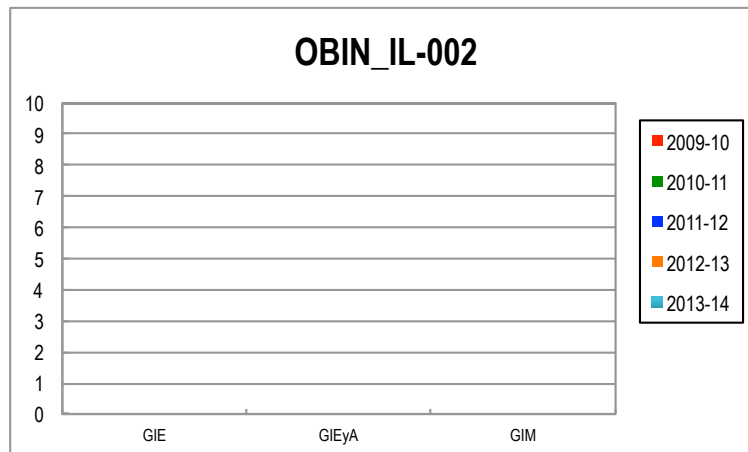
### Tasa de egresados que han trabajado alguna vez – OBIN\_IL-002

Porcentaje de egresados que están trabajando, una vez transcurridos tres cursos académicos desde que finalizaron los estudios.

*porcentaje de titulados que se encuentran trabajando*



Plan de estudios	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
GIE					
GIEyA					
GIM					

TABLA A1\_45. OBIN\_IL-002: Tasa de egresados que han trabajado alguna vez.



GRÁFICA A1\_45. OBIN\_IL-002: Tasa de egresados que han trabajado alguna vez.

**Análisis:** No existen datos disponibles para las titulaciones de grado impartidas en la E.II.II..



	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	

## ANEXO II.- ANÁLISIS DE INDICADORES POR ASIGNATURAS

Tabla con los indicadores Tasa de rendimiento % (TR), Tasa de éxito % (TE), Tasa de no presentados % (TNP) y Convocatorias medias para aprobar (CM) en el curso 2013/14. En rojo tasas con peor valor que la media del título.

Tabla A2\_1. Indicadores para las distintas asignaturas ordenadas por orden alfabético.



Asignatura	TR	TE	TNP	CM
AMPLIACIÓN DE MATEMÁTICAS	63,86	72,60	12,05	1,42
ANÁLISIS DE CIRCUITOS (OPTATIVA DIVERSIFICACIÓN)	100,00	100,00	0,00	1,00
ANÁLISIS Y MEDIDAS DE VIBRACIONES Y RUIDOS	95,24	95,24	0,00	1,00
APLICACIONES INFORMÁTICAS PARA LA INGENIERIA	69,41	74,68	7,06	1,53
AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL (OPTATIVA DIVERSIFICACIÓN)	100,00	100,00	0,00	1,00
CIMENTACIONES Y ARQUITECTURA INDUSTRIAL	88,89	100,00	11,11	1,25
COMPONENTES Y SISTEMAS ELECTRÓNICOS	58,70	78,26	25,00	1,24
COMPONENTES Y SISTEMAS ELECTRÓNICOS (CA)	95,24	97,56	2,38	1,03
DIRECCIÓN DE EMPRESAS (CA)	100,00	100,00	0,00	1,00
DIRECCIÓN DE EMPRESAS I	57,61	63,10	8,70	1,62
DIRECCIÓN DE EMPRESAS II	61,97	70,97	12,68	1,57
DISEÑO DE MÁQUINAS	95,45	100,00	4,55	1,22
DISEÑO DE MÁQUINAS (CA)	100,00	100,00	0,00	1,00
ELEMENTOS DE MÁQUINAS	84,62	85,94	1,54	1,35
ESTADÍSTICA APLICADA	53,27	64,04	16,82	1,75
ESTRUCTURAS METÁLICAS Y DE HORMIGÓN	100,00	100,00	0,00	1,00
ESTRUCTURAS Y CONSTRUCCIONES	78,26	88,52	11,59	1,28
FÍSICA I	83,75	88,16	5,00	1,22
FÍSICA II	60,92	70,67	13,79	1,51
FUNDAMENTO DE CIENCIA DE MATERIALES	88,52	93,10	4,92	1,31
GESTIÓN Y AHORRO ENERGÉTICO	100,00	100,00	0,00	1,00
INFORMÁTICA	59,60	67,05	11,11	1,81
INFORMÁTICA APLICADA A LA INGENIERÍA (CA)	100,00	100,00	0,00	1,00
INGENIERÍA DE MATERIALES	90,77	96,72	6,15	1,03
INGENIERÍA DE VEHÍCULOS	97,06	100,00	2,94	1,03
INGENIERIA GRÁFICA	85,71	91,53	6,35	1,11
INGENIERÍA TÉRMICA	74,32	85,94	13,51	1,47
INSTALACIONES ELÉCTRICAS (OPTATIVA DIVERSIFICACIÓN)	100,00	100,00	0,00	1,00
INSTALACIONES INDUSTRIALES Y COMERCIALES I	48,10	66,67	27,85	1,63
INSTALACIONES INDUSTRIALES Y COMERCIALES II	86,11	93,94	8,33	1,26
INTRODUCCIÓN A LA AUTOMÁTICA	68,12	79,66	14,49	1,43
INTRODUCCIÓN A LA AUTOMÁTICA (CA)	95,92	97,92	2,04	1,00
MATEMÁTICAS I	60,00	70,79	15,24	1,46
MATEMÁTICAS II	38,76	58,14	33,33	1,88
MATERIALES Y FLUIDOS (CA)	91,67	97,78	6,25	1,16
MECÁNICA DE FLUIDOS	76,32	82,86	7,89	1,45
MECÁNICA DE LOS MEDIOS CONTINUOS	49,30	58,33	15,49	1,51
MECANISMOS HIDRÁULICOS Y NEUMÁTICOS	100,00	100,00	0,00	1,03
MECANISMOS Y MÁQUINAS	66,67	77,78	14,29	1,98
METALURGIA Y SIDERURGIA	100,00	100,00	0,00	1,00
ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL	54,39	72,09	24,56	1,81
PRÁCTICAS EN EMPRESA	100,00	100,00	0,00	1,00

	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	

Asignatura	TR	TE	TNP	CM
PROCESOS DE FABRICACIÓN I	83,33	92,31	9,72	1,85
PROCESOS DE FABRICACIÓN II	100,00	100,00	0,00	1,21
PROYECTO FIN DE GRADO	100,00	100,00	0,00	1,00
PROYECTOS	59,18	76,32	22,45	1,52
QUÍMICA	66,67	76,92	13,33	1,76
REGULACIÓN AUTOMÁTICA (OPTATIVA DIVERSIFICACIÓN)	100,00	100,00	0,00	1,00
RESISTENCIA DE MATERIALES	56,38	77,94	27,66	1,62
SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN	55,24	68,24	19,05	1,71
SISTEMAS Y MÁQUINAS FLUIDOMECÁNICAS	93,10	98,18	5,17	1,24
TECNOLOGÍA ENERGÉTICA	93,75	97,83	4,17	1,00
TEORÍA DE CIRCUITOS Y MÁQUINAS ELÉCTRICAS	56,00	68,29	18,00	1,95
TERMODINÁMICA TÉCNICA	90,00	96,43	6,67	1,15
<b>GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>	<b>68,85</b>	<b>81,45</b>	<b>15,46</b>	<b>1,32</b>

Tabla A2\_2. Tasa de rendimiento para las distintas asignaturas en orden ascendente.



Asignatura	Tasa rendimiento (%)
MATEMÁTICAS II	38,76
INSTALACIONES INDUSTRIALES Y COMERCIALES I	48,10
MECÁNICA DE LOS MEDIOS CONTINUOS	49,30
ESTADÍSTICA APLICADA	53,27
ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL	54,39
SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN	55,24
TEORÍA DE CIRCUITOS Y MÁQUINAS ELÉCTRICAS	56,00
RESISTENCIA DE MATERIALES	56,38
DIRECCIÓN DE EMPRESAS I	57,61
COMPONENTES Y SISTEMAS ELECTRÓNICOS	58,70
PROYECTOS	59,18
INFORMÁTICA	59,60
MATEMÁTICAS I	60,00
FÍSICA II	60,92
DIRECCIÓN DE EMPRESAS II	61,97
AMPLIACIÓN DE MATEMÁTICAS	63,86
QUÍMICA	66,67
MECANISMOS Y MÁQUINAS	66,67
INTRODUCCIÓN A LA AUTOMÁTICA	68,12
APLICACIONES INFORMÁTICAS PARA LA INGENIERIA	69,41
INGENIERÍA TÉRMICA	74,32
MECÁNICA DE FLUIDOS	76,32
ESTRUCTURAS Y CONSTRUCCIONES	78,26
PROCESOS DE FABRICACIÓN I	83,33
FÍSICA I	83,75
ELEMENTOS DE MÁQUINAS	84,62
INGENIERIA GRÁFICA	85,71
INSTALACIONES INDUSTRIALES Y COMERCIALES II	86,11
FUNDAMENTO DE CIENCIA DE MATERIALES	88,52
CIMENTACIONES Y ARQUITECTURA INDUSTRIAL	88,89
TERMODINÁMICA TÉCNICA	90,00
INGENIERÍA DE MATERIALES	90,77

	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	

Asignatura	Tasa rendimiento (%)
MATERIALES Y FLUIDOS (CA)	91,67
SISTEMAS Y MÁQUINAS FLUIDOMECÁNICAS	93,10
TECNOLOGÍA ENERGÉTICA	93,75
ANÁLISIS Y MEDIDAS DE VIBRACIONES Y RUIDOS	95,24
COMPONENTES Y SISTEMAS ELECTRÓNICOS (CA)	95,24
DISEÑO DE MÁQUINAS	95,45
INTRODUCCIÓN A LA AUTOMÁTICA (CA)	95,92
INGENIERÍA DE VEHÍCULOS	97,06
ANÁLISIS DE CIRCUITOS (OPTATIVA DIVERSIFICACIÓN)	100,00
REGULACIÓN AUTOMÁTICA (OPTATIVA DIVERSIFICACIÓN)	100,00
INSTALACIONES ELÉCTRICAS (OPTATIVA DIVERSIFICACIÓN)	100,00
AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL (OPTATIVA DIVERSIFICACIÓN)	100,00
ESTRUCTURAS METÁLICAS Y DE HORMIGÓN	100,00
GESTIÓN Y AHORRO ENERGÉTICO	100,00
MECANISMOS HIDRÁULICOS Y NEUMÁTICOS	100,00
METALURGIA Y SIDERURGIA	100,00
PROCESOS DE FABRICACIÓN II	100,00
PROYECTO FIN DE GRADO	100,00
PRÁCTICAS EN EMPRESA	100,00
INFORMÁTICA APLICADA A LA INGENIERÍA (CA)	100,00
DIRECCIÓN DE EMPRESAS (CA)	100,00
DISEÑO DE MÁQUINAS (CA)	100,00
<b>GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>	<b>68,85</b>

Tabla A2\_3. Tasa de éxito para las distintas asignaturas en orden ascendente.



Asignatura	Tasa éxito (%)
MATEMÁTICAS II	58,14
MECÁNICA DE LOS MEDIOS CONTINUOS	58,33
DIRECCIÓN DE EMPRESAS I	63,10
ESTADÍSTICA APLICADA	64,04
INSTALACIONES INDUSTRIALES Y COMERCIALES I	66,67
INFORMÁTICA	67,05
SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN	68,24
TEORÍA DE CIRCUITOS Y MÁQUINAS ELÉCTRICAS	68,29
FÍSICA II	70,67
MATEMÁTICAS I	70,79
DIRECCIÓN DE EMPRESAS II	70,97
ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL	72,09
AMPLIACIÓN DE MATEMÁTICAS	72,60
APLICACIONES INFORMÁTICAS PARA LA INGENIERIA	74,68
PROYECTOS	76,32
QUÍMICA	76,92
MECANISMOS Y MÁQUINAS	77,78
RESISTENCIA DE MATERIALES	77,94
COMPONENTES Y SISTEMAS ELECTRÓNICOS	78,26
INTRODUCCIÓN A LA AUTOMÁTICA	79,66
MECÁNICA DE FLUIDOS	82,86
ELEMENTOS DE MÁQUINAS	85,94

	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	

Asignatura	Tasa éxito (%)
INGENIERÍA TÉRMICA	85,94
FÍSICA I	88,16
ESTRUCTURAS Y CONSTRUCCIONES	88,52
INGENIERIA GRÁFICA	91,53
PROCESOS DE FABRICACIÓN I	92,31
FUNDAMENTO DE CIENCIA DE MATERIALES	93,10
INSTALACIONES INDUSTRIALES Y COMERCIALES II	93,94
ANÁLISIS Y MEDIDAS DE VIBRACIONES Y RUIDOS	95,24
TERMODINÁMICA TÉCNICA	96,43
INGENIERÍA DE MATERIALES	96,72
COMPONENTES Y SISTEMAS ELECTRÓNICOS (CA)	97,56
MATERIALES Y FLUIDOS (CA)	97,78
TECNOLOGÍA ENERGÉTICA	97,83
INTRODUCCIÓN A LA AUTOMÁTICA (CA)	97,92
SISTEMAS Y MÁQUINAS FLUIDOMECÁNICAS	98,18
ANÁLISIS DE CIRCUITOS (OPTATIVA DIVERSIFICACIÓN)	100,00
REGULACIÓN AUTOMÁTICA (OPTATIVA DIVERSIFICACIÓN)	100,00
INSTALACIONES ELÉCTRICAS (OPTATIVA DIVERSIFICACIÓN)	100,00
AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL (OPTATIVA DIVERSIFICACIÓN)	100,00
DISEÑO DE MÁQUINAS	100,00
CIMENTACIONES Y ARQUITECTURA INDUSTRIAL	100,00
ESTRUCTURAS METÁLICAS Y DE HORMIGÓN	100,00
GESTIÓN Y AHORRO ENERGÉTICO	100,00
INGENIERÍA DE VEHÍCULOS	100,00
MECANISMOS HIDRÁULICOS Y NEUMÁTICOS	100,00
METALURGIA Y SIDERURGIA	100,00
PROCESOS DE FABRICACIÓN II	100,00
PROYECTO FIN DE GRADO	100,00
PRÁCTICAS EN EMPRESA	100,00
INFORMÁTICA APLICADA A LA INGENIERÍA (CA)	100,00
DIRECCIÓN DE EMPRESAS (CA)	100,00
DISEÑO DE MÁQUINAS (CA)	100,00
<b>GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>	<b>81,45</b>

Tabla A2\_4. Tasa de no presentados para las distintas asignaturas en orden descendente.

Asignatura	Tasa de no presentados (%)
MATEMÁTICAS II	33,33
INSTALACIONES INDUSTRIALES Y COMERCIALES I	27,85
RESISTENCIA DE MATERIALES	27,66
COMPONENTES Y SISTEMAS ELECTRÓNICOS	25,00
ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL	24,56
PROYECTOS	22,45
SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN	19,05
TEORÍA DE CIRCUITOS Y MÁQUINAS ELÉCTRICAS	18,00
ESTADÍSTICA APLICADA	16,82
MECÁNICA DE LOS MEDIOS CONTINUOS	15,49
MATEMÁTICAS I	15,24
INTRODUCCIÓN A LA AUTOMÁTICA	14,49

	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14	



Asignatura	Tasa de no presentados (%)
MECANISMOS Y MÁQUINAS	14,29
FÍSICA II	13,79
INGENIERÍA TÉRMICA	13,51
QUÍMICA	13,33
DIRECCIÓN DE EMPRESAS II	12,68
AMPLIACIÓN DE MATEMÁTICAS	12,05
ESTRUCTURAS Y CONSTRUCCIONES	11,59
INFORMÁTICA	11,11
CIMENTACIONES Y ARQUITECTURA INDUSTRIAL	11,11
PROCESOS DE FABRICACIÓN I	9,72
DIRECCIÓN DE EMPRESAS I	8,70
INSTALACIONES INDUSTRIALES Y COMERCIALES II	8,33
MECÁNICA DE FLUIDOS	7,89
APLICACIONES INFORMÁTICAS PARA LA INGENIERIA	7,06
TERMODINÁMICA TÉCNICA	6,67
INGENIERIA GRÁFICA	6,35
MATERIALES Y FLUIDOS (CA)	6,25
INGENIERÍA DE MATERIALES	6,15
SISTEMAS Y MÁQUINAS FLUIDOMECAICAS	5,17
FÍSICA I	5,00
FUNDAMENTO DE CIENCIA DE MATERIALES	4,92
DISEÑO DE MÁQUINAS	4,55
TECNOLOGÍA ENERGÉTICA	4,17
INGENIERÍA DE VEHÍCULOS	2,94
COMPONENTES Y SISTEMAS ELECTRÓNICOS (CA)	2,38
INTRODUCCIÓN A LA AUTOMÁTICA (CA)	2,04
ELEMENTOS DE MÁQUINAS	1,54
ANÁLISIS DE CIRCUITOS (OPTATIVA DIVERSIFICACIÓN)	0,00
REGULACIÓN AUTOMÁTICA (OPTATIVA DIVERSIFICACIÓN)	0,00
INSTALACIONES ELÉCTRICAS (OPTATIVA DIVERSIFICACIÓN)	0,00
AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL (OPTATIVA DIVERSIFICACIÓN)	0,00
ANÁLISIS Y MEDIDAS DE VIBRACIONES Y RUIDOS	0,00
ESTRUCTURAS METÁLICAS Y DE HORMIGÓN	0,00
GESTIÓN Y AHORRO ENERGÉTICO	0,00
MECANISMOS HIDRÁULICOS Y NEUMÁTICOS	0,00
METALURGIA Y SIDERURGIA	0,00
PROCESOS DE FABRICACIÓN II	0,00
PROYECTO FIN DE GRADO	0,00
PRÁCTICAS EN EMPRESA	0,00
INFORMÁTICA APLICADA A LA INGENIERÍA (CA)	0,00
DIRECCIÓN DE EMPRESAS (CA)	0,00
DISEÑO DE MÁQUINAS (CA)	0,00
<b>GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>	<b>15,46</b>

Tabla A2\_5. Convocatorias medias para aprobar para las distintas asignaturas en orden descendente.

Asignatura	Convocatorias medias
MECANISMOS Y MÁQUINAS	1,98
TEORÍA DE CIRCUITOS Y MÁQUINAS ELÉCTRICAS	1,95



Asignatura	Convocatorias medias
MATEMÁTICAS II	1,88
PROCESOS DE FABRICACIÓN I	1,85
INFORMÁTICA	1,81
ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL	1,81
QUÍMICA	1,76
ESTADÍSTICA APLICADA	1,75
SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN	1,71
INSTALACIONES INDUSTRIALES Y COMERCIALES I	1,63
DIRECCIÓN DE EMPRESAS I	1,62
RESISTENCIA DE MATERIALES	1,62
DIRECCIÓN DE EMPRESAS II	1,57
APLICACIONES INFORMÁTICAS PARA LA INGENIERIA	1,53
PROYECTOS	1,52
FÍSICA II	1,51
MECÁNICA DE LOS MEDIOS CONTINUOS	1,51
INGENIERÍA TÉRMICA	1,47
MATEMÁTICAS I	1,46
MECÁNICA DE FLUIDOS	1,45
INTRODUCCIÓN A LA AUTOMÁTICA	1,43
AMPLIACIÓN DE MATEMÁTICAS	1,42
ELEMENTOS DE MÁQUINAS	1,35
FUNDAMENTO DE CIENCIA DE MATERIALES	1,31
ESTRUCTURAS Y CONSTRUCCIONES	1,28
INSTALACIONES INDUSTRIALES Y COMERCIALES II	1,26
CIMENTACIONES Y ARQUITECTURA INDUSTRIAL	1,25
COMPONENTES Y SISTEMAS ELECTRÓNICOS	1,24
SISTEMAS Y MÁQUINAS FLUIDOMECÁNICAS	1,24
FÍSICA I	1,22
DISEÑO DE MÁQUINAS	1,22
PROCESOS DE FABRICACIÓN II	1,21
MATERIALES Y FLUIDOS (CA)	1,16
TERMODINÁMICA TÉCNICA	1,15
INGENIERIA GRÁFICA	1,11
INGENIERÍA DE MATERIALES	1,03
INGENIERÍA DE VEHÍCULOS	1,03
MECANISMOS HIDRÁULICOS Y NEUMÁTICOS	1,03
COMPONENTES Y SISTEMAS ELECTRÓNICOS (CA)	1,03
ANÁLISIS DE CIRCUITOS (OPTATIVA DIVERSIFICACIÓN)	1,00
REGULACIÓN AUTOMÁTICA (OPTATIVA DIVERSIFICACIÓN)	1,00
INSTALACIONES ELÉCTRICAS (OPTATIVA DIVERSIFICACIÓN)	1,00
AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL (OPTATIVA DIVERSIFICACIÓN)	1,00
TECNOLOGÍA ENERGÉTICA	1,00
ANÁLISIS Y MEDIDAS DE VIBRACIONES Y RUIDOS	1,00
ESTRUCTURAS METÁLICAS Y DE HORMIGÓN	1,00
GESTIÓN Y AHORRO ENERGÉTICO	1,00
METALURGIA Y SIDERURGIA	1,00
PROYECTO FIN DE GRADO	1,00
PRÁCTICAS EN EMPRESA	1,00

	<b>MEMORIA DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>		
	Curso: <b>2013/14</b>	CÓDIGO: <b>PR/SO005_EII_D001_GIM_13_14</b>	

Asignatura	Convocatorias medias
INFORMÁTICA APLICADA A LA INGENIERÍA (CA)	1,00
DIRECCIÓN DE EMPRESAS (CA)	1,00
INTRODUCCIÓN A LA AUTOMÁTICA (CA)	1,00
DISEÑO DE MÁQUINAS (CA)	1,00
<b>GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA</b>	<b>1,32</b>