

	INFORME ANUAL DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN		
	Curso: 2012/13	CÓDIGO: PRESTO_D001_GIM_EII_12_13	

INFORME ANUAL DE CALIDAD GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA

CURSO 2012/2013

Elaborado por: Comisión de Calidad de las Titulaciones de Grado	Aprobado por: Comisión de Garantía de Calidad del Centro	Aprobado por: Junta de Centro
Fecha: 12 de febrero de 2014	Fecha: 17 de febrero de 2014	Fecha: 19 de febrero de 2014
Firma	Firma	Firma

	INFORME ANUAL DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN		
	Curso: 2012/13	CÓDIGO: PRESTO_D001_GIM_EII_12_13	

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	10
5.- ANÁLISIS POR ASIGNATURAS	11
6.- CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MEJORA DEL CURSO ANTERIOR.....	14
7.- DEBILIDADES Y ÁREAS DE MEJORA DETECTADAS.....	16
8.- PLAN DE MEJORA.....	17
ANEXO I.- ANÁLISIS DE LOS INDICADORES DE LA TITULACIÓN	19
ANEXO II.- ANÁLISIS DE INDICADORES POR ASIGNATURAS	55

	INFORME ANUAL DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN		
	Curso: 2012/13	CÓDIGO: PRESTO_D001_GIM_EII_12_13	

1.- DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA TITULACIÓN

NOMBRE:	Grado en Ingeniería Mecánica
CENTRO:	Escuela de Ingenierías Industriales, Universidad de Extremadura
AÑO DE IMPLANTACIÓN:	2009-2010
Nº DE CRÉDITOS:	240
WEB PARA INFORMACIÓN ADICIONAL:	http://www.unex.es/conoce-la-uex/estructura-academica/centros/eii/titulaciones/grado http://eii.unex.es/academica/titulaciones/GradoMec.phtml

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.I.I.) 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 Industrial y Automática (GIEIyA) 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 2012-2013 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

Miembros Natos

Pilar Suárez Marcelo	Coordinadora
Carlos Alberto Galán González	Módulo de Formación Básica
Francisco Méndez Fernández	Módulo Común a la Rama Industrial
Eva González Romera	Módulo de Tecnología Específica
Irene Montero Puertas	Módulo de Tecnología Específica
Patricia Martín Vegas	Representante del PAS
Juan Luis Barandiarán Muriel	Representante de Alumnos
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

	INFORME ANUAL DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN		
	Curso: 2012/13	CÓDIGO: PRESTO_D001_GIM_EII_12_13	

Juan Manuel Carrillo Calleja

Responsable del SGC

Comisión de Calidad del Grado en Ing. en Electrónica Industrial y Automática

Miembros Natos

Pilar Suárez Marcelo	Coordinadora
Ricardo García González	Módulo de Formación Básica
Sergio Rubio Lacoba	Módulo Común a la Rama Industrial
José Luis Ausín Sánchez	Módulo de Tecnología Específica
Santiago Salamanca Miño	Módulo de Tecnología Específica
Patricia Martín Vegas	Representante del PAS
Carlos Sánchez Vicente	Representante de Alumnos
Ezequiel Valentín Doblado	Representante de Alumnos
Carlos Jaraquemada Téllez	Representante de Alumnos
Cristina Maján Sanz	Representante de Alumnos

Con voz pero sin voto

Pablo Carmona del Barco	Subdirector de Ordenación Académica
Juan Manuel Carrillo Calleja	Responsable del SGC

Comisión de Calidad del Grado en Ingeniería Mecánica

Miembros Natos

Pilar Suárez Marcelo	Coordinadora
José Luis Herrero Agustín	Módulo de Formación Básica
Pedro Miranda González	Módulo Común a la Rama Industrial
Consuelo Gragera Peña	Módulo de Tecnología Específica
Francisco Zamora Polo	Módulo de Tecnología Específica
Patricia Martín Vegas	Representante del PAS
Antonio Álvarez Barrio	Representante de Alumnos
Andrés Domingo Gómez Bravo	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 SGC

2.2.- VALORACIÓN DE SU FUNCIONAMIENTO

Durante el curso académico 2012-13 la CCG de la Escuela de Ingenierías Industriales celebró 15 sesiones. La diversidad de temas tratados se puede resumir como sigue:

- Validación de planes docentes de las asignaturas.
- Elaboración del programa formativo de los Cursos de Adaptación de las titulaciones de Ingeniería Técnica Industrial a las titulaciones de Grado en Ingeniería Industrial.
- Asesoramiento a la Comisión de Garantía de Calidad del Centro en temas de reconocimiento de créditos y traslados de expediente.
- Coordinación de las agendas del semestre.
- Incorporación de las memorias de verificación de los títulos de grado de la E.II.II. en la nueva aplicación informática del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, a través de la cual la ANECA lleva a cabo el Programa VERIFICA.
- Elaboración de encuestas sobre el desarrollo de la enseñanza de las titulaciones de grado, tanto a estudiantes como a profesores.
- Redacción de informes extraídos a partir de dichas encuestas y remitidos al profesorado de cada asignatura.

	INFORME ANUAL DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN		
	Curso: 2012/13	CÓDIGO: PRESTO_D001_GIM_EII_12_13	

- Supervisión del desarrollo docente de las asignaturas implicadas en las titulaciones de grado de la E.II.II.
- Elaboración del Informe Anual de las Titulaciones de Grado.
- Elaboración de tablas de reconocimiento de créditos entre Ciclos Formativos y las titulaciones de grado de la E.II.II.
- Elaboración de tablas de reconocimiento de créditos entre el Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y las titulaciones de grado de la E.II.II.
- Resolución de las reclamaciones de examen.

El nivel de asistencia de los miembros de la comisión, según su colectivo (porcentajes referidos a una composición en la comisión de 15 profesores, 1 PAS y 6 estudiantes, excluyendo a quienes hayan podido asistir como invitados y considerando las ausencias justificadas), es el siguiente:

- Porcentaje medio de asistentes del colectivo de profesores: 97 %
- Porcentaje medio de asistentes del colectivo de estudiantes: 41 %
- Porcentaje medio de asistentes del colectivo del PAS: 0 %

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: 24.5 horas.
- Duración media de las sesiones: 1.63 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 GIEIyA 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 cuatro últimos cursos académicos (2009-10 a 2012-13), 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. Por otro lado, el análisis se ha realizado en dos partes. La primera agrupa 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). En un segundo apartado se comentarán algunas tasas más que, sin ser tan importantes como las anteriores, se consideran de utilidad en nuestras titulaciones.

3.1.- ANÁLISIS DE LOS INDICADORES RELACIONADOS CON LAS TASAS DE GRADUACIÓN, ABANDONO, EFICIENCIA, RENDIMIENTO, ÉXITO, NO PRESENTADOS Y CONVOCATORIAS MEDIAS.

- **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 2012-13 se ha graduado la primera promoción de cada titulación, no se ha podido calcular esta tasa. Como aproximación a ella se puede emplear el OBIN_PA-005, que se corresponde con el número de alumnos egresados. En el curso 2012-13, la titulación GIE tuvo tres egresados, el GIEIyA uno y el GIM tres. Teniendo en cuenta que el número de alumnos de nuevo ingreso en primer curso (2009-10) en cada una de las titulaciones (OBIN_DU-017) fue de 65 para GIE, 57 para GIEIyA y 72 para GIM, la tasa de graduación, considerando solamente los egresados del primer curso académico, es del 4.6% para GIE, 1.7% para GIEIyA y el 4.2% para GIM. Estas tasas están muy alejadas de las que aparecen en el

	INFORME ANUAL DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN		
	Curso: 2012/13	CÓDIGO: PRESTO_D001_GIM_EII_12_13	

documento de verificación de las tres titulaciones, que es el 15%. Aunque es previsible que el número de estudiantes que finalicen este curso (2013-14) sea mayor que el analizado (2012-13), es necesario hacer un análisis de cuáles son las asignaturas que están provocando estos cambios con respecto a los datos previstos e intentar corregir el problema.

- **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). No disponemos de esos datos en el curso 2012-13, pero sí las tasas de abandono por curso (OBIN_RA-009). En éstas se calcula, en función del curso de primera matriculación de los estudiantes, cómo han ido éstos abandonando los estudios en cada curso. Como parece razonable, el mayor número de abandonos, independientemente de cuál sea la titulación, se produce tras cursar los estudiantes el primer curso académico (esto ocurre tanto para los alumnos matriculados en el curso 2009-10 como 2010-11). Además el abandono es mayor cuanto menor ha sido la nota media de entrada a la titulación (OBIN_DU-005). Por ejemplo, para los alumnos que se matricularon en el curso 2009-10, el abandono mayor tras el primer curso se dio en GIElyA, con un 31.03%, a la cual le corresponde una nota media de entrada de 6.31; en segundo lugar se encuentra GIE con una tasa de abandono del 26.15% y una nota media de entrada del 6.62; y, por último, GIM tiene una tasa de abandono tras el primer curso del 19.44% y una nota media de 7.14. Por todo ello, estos datos, aunque demasiado elevados, son fácilmente explicables: el nivel de exigencia de los estudios del ámbito de la ingeniería industrial es elevado y es tras el primer curso donde más alumnos abandonan, siendo este abandono inversamente proporcional a las calificaciones medias de corte de cada titulación. Más allá del análisis indicado es difícil ahondar en los datos, ya que no se disponen de un número suficiente de series temporales como para poder sacar conclusiones. Una cuestión que sería muy interesante analizar dentro de unos cursos académicos es el movimiento de alumnos entre titulaciones. Es decir, un alumno de uno de los grados ha podido abandonar la titulación para matricularse de otra de la que, a lo mejor, inicialmente no pudo (o por cualquier otro motivo).

- **Tasa de eficiencia:** El OBIN_RA-006 indica la tasa de eficiencia de la titulación. Este dato expresa la relación porcentual entre los créditos en los que el estudiante debería haberse matriculado (en el caso de las titulaciones analizadas, 240 créditos por estudiante) y el número de créditos en lo que el estudiante se ha matriculado realmente. Los datos de los que se dispone son solo relativos a los alumnos que terminaron las titulaciones en los cuatro cursos que éstas duran, por lo que no son unos datos muy significativos y no es posible sacar conclusiones significativas, ya que se corresponden con estudiantes muy brillantes que han sido capaces de terminar la titulación a curso por año (por ejemplo, en el caso del GIElyA y el GIM, al ser una tasa del 100%, los alumnos que terminaron no repitieron matrícula de ninguna asignatura durante los cuatro cursos académicos).

- **Tasa de rendimiento:** El OBIN_RA-002 muestra la relación entre los créditos aprobados y créditos totales matriculados. Se observa que ha sufrido una evolución positiva en los cuatro cursos académicos para las tres titulaciones. Esta tasa ha sido siempre más elevada en el GIM respecto a las otras titulaciones. Se ha alcanzado en el curso 2012-13 el 50.62% para el GIE, 52.02% para el GIElyA y 66.84% para el GIM. La media de este indicador para los grados impartidos en la UEx durante el mismo curso académico es del 77.1%, valor superior al de las titulaciones de grado del Centro. Esta diferencia se justifica en la mayor dificultad que las carreras técnicas suponen para los estudiantes y el elevado número de créditos no presentados. Por otro lado, se deduce claramente a partir de los datos existentes, que la titulación de grado con mejor tasa de rendimiento en la E.II.II. es el GIM, el cual a su vez posee la nota de acceso (OBIN_DU-004, OBIN_DU-005 y OBIN_DU-006) más elevada en los años analizados y, además se ha ido incrementando progresivamente.

- **Tasa de éxito:** El OBIN_RA-003 proporciona la ratio entre los créditos aprobados y los créditos presentados. También se observa que ha evolucionado de forma favorable para las tres titulaciones de grado durante los cuatro últimos cursos

	INFORME ANUAL DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN		
	Curso: 2012/13	CÓDIGO: PRESTO_D001_GIM_EII_12_13	

académicos, excepto para el GIE en el curso 2012-13, cuando se ha observado una disminución leve respecto al año anterior (del 65,92% al 63,93%). Por otro lado, en el caso del GIM se observa cierto estancamiento en los tres últimos cursos obteniendo los mayores valores de las tres titulaciones y manteniéndose por encima del 78%. La media de la tasa de éxito para la UEx en el periodo bajo análisis oscila entre el 78.12% y el 84.91%, resultados sensiblemente superiores a los obtenidos en la E.II.II. No obstante, en el caso del GIM la tasa de éxito se acerca a los niveles de la UEx. Al igual que la tasa de rendimiento (OBIN_RA-002), el mejor comportamiento de la tasa de éxito se obtiene en la titulación con mayor nota de acceso de los alumnos (OBIN_DU-004, OBIN_DU-005 y OBIN_DU-006).

- **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. En las titulaciones de grado de la E.II.II. el rango del indicador osciló entre 1.22 y 1.44. Estos valores extremos se han obtenido para el GIE, siendo los más elevados de las tres titulaciones. La variación de este indicador para la UEx en el periodo de análisis osciló entre 1.20 y 1.28. Estos valores están más próximos a los obtenidos en el GIM. Se deduce que los alumnos del GIM necesitan un menor número de convocatorias para superar una asignatura que los de los otros dos grados. De nuevo, el comportamiento de los indicadores muestra valores más favorables para el GIM, que directamente se relaciona con las notas de acceso. 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 interpretar que los estudiantes se presentan a un mayor número de créditos de entre los matriculados (lo cual puede venir motivado por la subida de precios de las tasas académicas).

- **Número 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 18.2% para la E.II.II. frente a un 9.2% para la UEx en el curso académico 2012-13. 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.

3.2.- ANÁLISIS DE OTROS INDICADORES.

A continuación se hace el análisis de otro conjunto de indicadores que se consideran importantes a la hora de obtener información de las titulaciones

- El número de alumnos preinscritos en primera opción sobre la oferta total de plazas (OBIN_DU-001) va incrementándose, en general, progresivamente en las tres titulaciones, siendo siempre superior en el GIM. Además, esta demanda es bastante elevada (la menor tasa se produce en el curso 2009-10 en la titulación GIEIyA, que es del 64%). El GIEIyA, cuya oferta hasta el curso 2010-11 superaba a la demanda, ha invertido esta relación registrando un fuerte incremento en los dos últimos cursos analizados. Igualmente, en el GIE aunque en el primer curso analizado estaba por debajo del 100%, el resto de los cursos académicos supera el 125%. De entre los grados ofertados por la E.II.II., la titulación más solicitada por alumnos que realizan las PAU en la UEx y, posteriormente, cursan sus estudios universitarios fuera de Extremadura es el GIM, el cual presenta la mayor ratio demanda/oferta, alcanzando el 266.7% en el curso 2012-13. Se observa un notable incremento del indicador OBIN_DU-014 (traslados de expedientes de alumnos de nuevo ingreso) en el GIM para los cursos 2010-11, 2011-12 y 2012-13, con respecto al resto de titulaciones. El motivo más probable quizás sea que la nota mínima de ingreso está sufriendo un incremento en los últimos cursos (OBIN_DU-004), por lo que una opción es cursar este grado fuera de Extremadura. De estas tendencias se podría deducir que resultaría interesante estudiar la posibilidad de aumentar el número de entrada para las distintas titulaciones. Sin embargo esta es una medida que no puede tomarla exclusivamente el Centro, ya que implicaría consecuencias importantes como, por ejemplo, las relacionadas con la plantilla de profesores.

- El número de alumnos que realizan sus estudios de grado en la E.II.II. y han elegido dichos estudios como primera opción (OBIN_DU-002) es elevado, especialmente en el GIM, donde se roza el 100% durante el curso 2012-13. Se observa un cambio de tendencia en el GIE en el que existe una disminución notable en el curso 2012-13. En el GIEIyA

	INFORME ANUAL DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN		
	Curso: 2012/13	CÓDIGO: PRESTO_D001_GIM_EII_12_13	

disminuye en el curso 2010-11 con respecto al anterior, pero a partir del curso 2011-12 se recupera hasta alcanzar una tasa de casi el 90% en el curso 2012-13. Sería recomendable esperar a tener un mayor número de datos y poder sacar conclusiones. 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. Por ejemplo, un estudiante que tenía en segunda opción GIE y se ha matriculado en ella, ¿qué tenía como primera opción, GIM o una titulación que no era del Centro?

- El análisis conjunto de los alumnos matriculados de nuevo ingreso en el plan de estudios (OBIN_DU-015) junto con los alumnos matriculados de nuevo ingreso en primer curso en el plan de estudios (OBIN_DU-17) muestra que la mayoría de alumnos matriculados de nuevo ingreso en el plan de estudios lo hacen en primer curso. Sin embargo se aprecia también que en la titulación en la que hay más alumnos que no se matriculan en primero, sino en cursos posteriores, es GIM, con 12 alumnos en el curso 2011-13. Este hecho podría tener relación con estudiantes que tras los dos primeros cursos de GIE o GIEyAI, que tienen 114 créditos en común con GIM, han decidido finalmente cursar dicha titulación. Un motivo podría ser que en primero no pudieron matricularse en GIM debido a las calificaciones de entrada, y sí en las otras titulaciones. Esta deducción se corrobora por el hecho de que durante los primeros cursos de la titulación apenas había variación entre los nuevos ingresos de primero y los totales.

- El número de alumnos matriculados (OBIN_PA-004) ha ido aumentando a lo largo de los cursos académicos en todas las titulaciones. Durante el curso académico 2012-13 fue de 245 estudiantes para el GIE, 211 estudiantes para el GIEyA y 294 estudiantes para el GIM. El OBIN_PA-004 muestra un incremento considerable durante los cuatro últimos cursos académicos, debido a la implantación progresiva de las titulaciones de grado a partir del curso académico 2009-10. Estos datos son congruentes con los alumnos matriculados por titulación.

- La satisfacción con la actuación docente (OBIN_SU-001) en el curso 2011-12 es de 6.75 ± 1.48 para el GIE, 6.67 ± 1.48 para el GIEyA y 6.72 ± 1.52 para el GIM. Estos valores resultan similares a los del conjunto de la E.II.II. (6.82 ± 1.50) y están por debajo de los obtenidos en la UEX (7.24 ± 1.48). Igualmente, el cumplimiento de las obligaciones docentes (OBIN_SU-002) está por debajo de la media de la UEX y es similar a la media del Centro. En el curso 2011-12 es de 88.53 ± 10.00 para el GIE, 88.15 ± 10.21 para el GIEyA y 88.69 ± 9.72 para el GIM. Los resultados para el curso académico 2011-12 son 91.42 ± 9.04 y 88.70 ± 10.74 para la UEX y la E.II.II. Los resultados en las tres titulaciones de grado son similares entre sí y coherentes con los valores obtenidos para en la E.II.II., pero se encuentran por debajo de los de la UEX, lo que puede venir justificado por la mayor dificultad a la que se enfrentan los alumnos que cursan una carrera técnica.

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 2013 y recoge los datos de los estudiantes titulados durante el curso 2009-2010. 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 2012 en este caso, tras lo cual se realizan los cuestionarios correspondientes y se redacta el informe. En dicho curso académico 2009-2010 las titulaciones de grado impartidas en la E.II.II. no estaban implantadas aún. 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 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

	INFORME ANUAL DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN		
	Curso: 2012/13	CÓDIGO: PRESTO_D001_GIM_EII_12_13	

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.

La muestra de los alumnos egresados de la UEx fue de 2.446 alumnos de un total de 3.988 titulados, siendo encuestados 121 alumnos (de un total de 162 titulados) pertenecientes a la Escuela de Ingenierías Industriales, representando un porcentaje del 4.9% del total de alumnos entrevistados de la UEx (posición que se considera intermedia comparada con el resto de los centros). De estos alumnos, 18 pertenecen a ITI especialidad Electricidad (28 titulados), 20 a ITI especialidad Electrónica Industrial (23 titulados) y 27 a ITI especialidad Mecánica (34 titulados).

El porcentaje de titulados que se encontraba trabajando en el momento de realizar la entrevista ha ido disminuyendo con el paso de los años motivado probablemente por la actual crisis económica. Sin embargo, si los datos, ilustrados en la Tabla 1, se comparan con los de otros estudios de carácter técnico el descenso que se ha producido ha sido menor.

Tabla 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
ITI, esp. Electricidad	100,00	77,8	66,7	68,8	66,7
ITI, esp. Electrónica Industrial	100,00	-	76,9	44,4	60,0
ITI, esp. Mecánica	100,00	75,0	55,6	52,4	66,7

En relación a la satisfacción del egresado con la titulación cursada, se tiene una media de 7.78 en ITI especialidad Electricidad, 7.60 en ITI especialidad Electrónica Industrial y 7.63 en ITI especialidad Mecánica, sobre un valor máximo de 10. Estos datos se pueden comparar con la puntuación más alta, recibida por los titulados de la rama de Ciencias de la Salud con un valor medio de 7.8.

De los aspectos académicos, los contenidos teóricos son los mejor valorados y, por el contrario, los contenidos prácticos reciben la peor puntuación. Estos datos, junto con otros aspectos de los estudios universitarios se recogen en la Tabla 2. Respecto a las prácticas externas realizadas, existe un alto grado de satisfacción. El número de meses que tarda un titulado en encontrar trabajo es inferior a 3 meses en el 76.2% para la especialidad de Mecánica, dato muy destacable comparado con los de otros estudios. Todos los egresados de la especialidad Electrónica Industrial trabaja en la Comunidad de Extremadura, siendo un 85.7% y 71.4% para las especialidades Electricidad y Mecánica respectivamente, teniendo entre un 66,7% y un 73,7% un contrato laboral. 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.

Tabla 2. Valoración de 0 a 10 de distintos aspectos de los estudios universitarios por parte de los egresados del curso 2009-2010.

Estudios	Contenidos teóricos recibidos	Contenidos prácticos recibidos	Instalaciones y equipos disponibles en las aulas	Gestión administrativa
	Media	Media	Media	Media
ITI, esp. Electricidad	7.39	5.52	7.18	4.61
ITI, esp. Electrónica Industrial	7.30	6.50	7.25	6.05
ITI, esp. Mecánica	6.89	4.81	6.81	5.59

	INFORME ANUAL DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN		
	Curso: 2012/13	CÓDIGO: PRESTO_D001_GIM_EII_12_13	

Tabla 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, esp. Electricidad	55.6%	33.3%	11.1%	0.0%	18
ITI, esp. Electrónica Industrial	50.0%	15.0%	35.0%	0.0%	20
ITI, esp. Mecánica	55.6%	18.5%	22.2%	3.7%	27

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, 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 siguiente tabla, a partir de los datos existentes, la satisfacción de los estudiantes de las titulaciones de grado de la EII está por debajo de la media de la UEx y en consonancia con la media del Centro. Solo se cuenta con datos disponibles de 2011-12, por lo que no se puede estudiar la evolución temporal.

Tabla 4. Satisfacción con la actuación docente (OBIN_SU-001) y el cumplimiento de las obligaciones docentes (OBIN_SU-002).

Plan de estudios	OBIN_SU-001	OBIN_SU-002
GRADO EN INGENIERÍA ELÉCTRICA	6.75 ± 1.48	88.53 ± 10.00
GRADO EN INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA INDUSTRIAL Y AUTOMÁTICA	6.67 ± 1.48	88.15 ± 10.21
GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA	6.72 ± 1,52	88.69 ± 9.73
Valor medio para la UEx	7.24 ± 1.28	91.42 ± 9.04
Valor medio para la Escuela de Ingenierías Industriales	6.82 ± 1.50	88.70 ± 10.74

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 (PRESTO), cuyas preguntas tienen 5 respuestas. La satisfacción de los estudiantes con la titulación se recoge en su encuesta correspondiente, cuyos resultados se resumen a continuación, sin que se hayan aportado apenas comentarios adicionales:

- En el Grado en Ingeniería Eléctrica sólo 1 estudiante ha respondido a la encuesta, con un nivel de satisfacción general de 4 (muy satisfecho/a).
- En el Grado en Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática ningún estudiante ha respondido a la encuesta.
- En el Grado en Ingeniería Mecánica sólo 1 estudiante ha respondido a la encuesta, con un nivel de satisfacción general de 3 (medianamente satisfecho/a).

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

- En el Grado en Ingeniería Eléctrica 16 profesores han completado la encuesta, con un nivel de satisfacción general de 3.3 ± 0.9.
- En el Grado en Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática 22 profesores han completado la encuesta, con un nivel de satisfacción general de 3.3 ± 0.8.

	INFORME ANUAL DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN		
	Curso: 2012/13	CÓDIGO: PRESTO_D001_GIM_EII_12_13	

- En el Grado en Ingeniería Mecánica 19 profesores han completado la encuesta, con un nivel de satisfacción general de 3.4 ± 0.8 .

El grado de satisfacción del profesorado con las tres titulaciones es bastante homogéneo y, en los tres casos, la mayor parte de los comentarios inciden en la dificultad de realizar actividades de evaluación continua por lo numeroso de los grupos de algunas asignaturas, la necesidad de mayor dotación para el mantenimiento de laboratorios y medios audiovisuales en las aulas, la importancia de contar con los listados definitivos de alumnos y las actas con antelación suficiente y la falta de conocimientos previos y de aprovechamiento de los recursos por parte de los estudiantes.

La encuesta de satisfacción del PAS del centro ha sido realizada por 13 personas, con un nivel medio de satisfacción general con la gestión de los aspectos académicos-administrativos del centro de $3,5 \pm 0,5$. Como comentarios se recogen sugerencias de mejora de asignación de aulas y de organización de horarios y calendarios de exámenes.

Una fuente adicional de información respecto a la contenida en las encuestas anteriormente indicadas, son las encuestas realizadas en el marco del Proceso de Desarrollo de la Enseñanza de la E.II.II. (PDE_EII). Dichas encuestas se realizan a estudiantes y profesores durante los últimos días de clase de cada semestre, y tienen como objetivo realizar un seguimiento del proceso de enseñanza/aprendizaje en las titulaciones de grado y máster impartidas en la E.II.II. La información obtenida a partir de las encuestas permite mejorar la coordinación docente y detectar problemas de carácter general de la titulación y específico de algunas materias.

Durante el curso 2012-13 se realizaron encuestas de todas las asignaturas de los tres grados. Sin embargo, surgió un problema relacionado con la confidencialidad de las encuestas, que llevó a invalidar el proceso durante este curso y a promover la aprobación de un nuevo Procedimiento de Evaluación del Desarrollo de la Enseñanza en la E.II.II. (ProcEDE_EII), el cual fue aprobado por la Junta de Escuela el 2 de diciembre de 2013.

En cuanto a cursos anteriores, las encuestas del PDE_EII realizadas a alumnos indicaban, de forma general, que éstos están satisfechos con sus estudios si bien muestran desacuerdos puntuales en algunas materias, relativos principalmente al exceso de contenidos incluidos en algunas asignaturas, falta de coordinación entre algunas materias y falta de conocimientos previos. En cuanto a la opinión del profesorado, el principal inconveniente reflejado en las encuestas suele ser la dificultad de impartir los contenidos incluidos en la asignatura en el tiempo disponible para ello.

5.- ANÁLISIS POR ASIGNATURAS

En esta sección se analizan distintos indicadores relacionados con el rendimiento académico de las diversas asignaturas de las titulaciones 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 según la tasa de rendimiento (ascendentemente); también se incluye en dicho anexo la representación gráfica de cada uno de los indicadores ligados a las asignaturas ordenados de forma ascendente. Se pretenden detectar “singularidades” que nos ayuden al análisis del desarrollo del plan de estudios.

	INFORME ANUAL DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN		
	Curso: 2012/13	CÓDIGO: PRESTO_D001_GIM_EII_12_13	

De forma general, se desarrolla el análisis, para el curso académico objeto de este informe es decir, para el 2012-13. Los resultados con los que se trabajan en el caso de las asignaturas de Formación Básica (FB) y Común a la Rama Industrial (CRI), corresponden a los datos acumulados de las tres titulaciones. A continuación se resumen las principales conclusiones obtenidas a partir del estudio de las tasas.

Tasa de rendimiento

Si se analiza la tasa de rendimiento, 10 asignaturas se encuentran por debajo de la tasa media de rendimiento de la Escuela de Ingenierías Industriales (57.51%). De éstas, 3 asignaturas son de Formación Básica, 6 corresponden a asignaturas del Módulo Común a la Rama Industrial y 1 es de Tecnología Específica.

Las asignaturas con **tasa de rendimiento por debajo del 40 %** se muestran en la Tabla 5:

Tabla 5. Asignaturas con una tasa de rendimiento inferior al 40%.

Asignatura	Tasa de rendimiento %
Organización Industrial	22.22
Mecánica de los Medios Continuos	31.58
Matemáticas II	34.23

Podemos hacer notar que una tasa de rendimiento baja puede producirse por una tasa de éxito baja o por una tasa de no presentados alta (o mezcla de ambas). Como ejemplos significativos:

- Química tiene una tasa de no presentados (9.88%) menor que la media de la Escuela de Ingenierías Industriales (18.17%) y una tasa de éxito baja (57.53%).
- Mecanismos y Máquinas tiene tasa de rendimiento de 55.81%, tasa de éxito de 61.54% y el porcentaje de no presentados se sitúa en el 9.3%.

Entre las asignaturas con una tasa de rendimiento inferior a la media de los grados del Centro (57.51%) existen algunas singularidades:

- Proyectos, con 23 alumnos matriculados, a pesar de tener una tasa de rendimiento 52.17% presenta una tasa de éxito del 100%, obteniendo un 47.83% en la tasa de no presentados.
- Instalaciones Industriales y Comerciales I, con 77 alumnos matriculados, a pesar de tener una tasa de éxito del 71.43% se encuentra dentro de las asignaturas con una tasa de rendimiento inferior a la media.

Entre las asignaturas con una **tasa de rendimiento más altas**, 10 asignaturas presentan una tasa por encima del 85%, entre las que encontramos asignaturas Optativas (6), Tecnología Específica (2), Común a la Rama Industrial (1) y el Trabajo Fin de Grado.

Las asignaturas de Tecnología Específica con una mayor tasa de rendimiento (>95%) se pueden observar en la Tabla 6. En la misma se han incluido también el número de alumnos matriculados con el objeto de facilitar el análisis de los datos.

	INFORME ANUAL DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN		
	Curso: 2012/13	CÓDIGO: PRESTO_D001_GIM_EII_12_13	

Tabla 6. Asignaturas de Tecnología Específica con una tasa de rendimiento por encima del 95%.

Asignatura	Tasa de rendimiento (%)	Número de alumnos matriculados
Ingeniería de Materiales	98.59	71

Tasa de éxito

Si se ordenan las asignaturas respecto a la tasa de éxito, encontramos que 10 asignaturas se encuentran por debajo de la media de la Escuela de Ingenierías Industriales (70.28%). De ellas 4 son de Formación Básica, 4 son asignaturas del Módulo Común a la Rama Industrial y 2 son asignaturas de Tecnologías Específicas.

Destacamos las asignaturas con una **tasa de éxito inferior al 50%**:

- Organización Industrial (40.00%),

En el análisis de las tasas de éxito, no pueden extraerse diferencias significativas con respecto a las conclusiones obtenidas en el estudio anterior de la tasa de rendimiento.

Tasa de no presentados

Estudiando la tasa de no presentados, 11 asignaturas presentan un valor superior al valor medio de la tasa en la Escuela de Ingenierías Industriales (18.17%): 2 asignaturas de Formación Básica, 6 del Módulo Común a la Rama Industrial y 5 de Tecnología Específica.

Con una **tasa superior al 30% de no presentados** se encuentran las asignaturas de la Tabla 7. En la misma se muestran las variables anteriormente estudiadas.

Tabla 7. Tasa de rendimiento (%), tasa de éxito (%) y tasa de no presentados (%) para asignaturas con una tasa de no presentados superior al 30%.

Asignatura	Tasa de rendimiento (%)	Tasa de éxito (%)	Tasa de no presentados (%)
Mecánica de los Medios Continuos	31.58	64.29	50.88
Proyectos	52.17	100.00	47.83
Organización Industrial	22.22	40.00	44.44
Matemáticas II	34.23	52.05	34.23

Número de convocatorias medias para aprobar

En lo referente al número de convocatorias medias para aprobar una asignatura, el valor máximo que alcanza este indicador es de 1.89 (Informática). Las asignaturas que presentan un valor superior a 1.75 se pueden observar en la Tabla 8.

Tabla 8. Número de convocatorias medias de asignaturas para un valor superior de la tasa a 1.75 convocatorias.

Asignatura	No presentados (%)	Convocatorias medias
Informática	18.48	1.89
Mecanismos y Máquinas	9.30	1.77
Matemáticas II	34.23	1.76

	INFORME ANUAL DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN		
	Curso: 2012/13	CÓDIGO: PRESTO_D001_GIM_EII_12_13	

6.- CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MEJORA DEL CURSO ANTERIOR

A continuación se detalla el grado de cumplimiento del plan de mejora propuesto en el informe anterior, para ser cumplido durante el curso académico 2012-13. En general, todos los puntos débiles propuestos han sido abordados, si bien aún deben plantearse mejoras en algunas de las áreas en las que se ha trabajado.

	Acción de Mejora	¿Implantación?			Observaciones (*)
		Sí	Parcialmente	No	
Propuestas generales relativas a las Titulaciones de Grado de la E.II.II.					
1	Planificación de tareas a desarrollar por parte de las CCTs del Centro a lo largo del curso académico		X		Esta acción se propuso para organizar la alta carga de trabajo de las CCTs. El cumplimiento ha sido parcial ya que, si bien el trabajo fue planificado al inicio del curso, las previsiones se han visto alteradas, principalmente debido al trabajo adicional que ha supuesto la modificación de la Memoria de Verificación de las Titulaciones de Grado de la E.II.II. para adaptarlas al nuevo formato del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
2	Potenciar la coordinación docente	X			<p>Durante el curso académico 2012-13 se realizaron dos tipos de coordinación docente. Por un lado, la coordinación de contenidos, llevada a cabo por los profesores de asignaturas afines dentro del programa formativo de las titulaciones de grado de la E.II.II. Para ello, previamente se había elaborado una tabla que interrelaciona las distintas asignaturas de cada titulación de grado.</p> <p>Respecto a la coordinación de ordenación académica, se mantuvieron reuniones de forma previa al inicio de cada semestre de modo que fuese elaborada la agenda del semestre. El principal objetivo de las reuniones de coordinación era evitar la sobrecarga de trabajo del alumnado en semanas puntuales del semestre. Para ello, se determinó la distribución de actividades presenciales de cada asignatura a lo largo del semestre, y de acuerdo a los horarios establecidos, y se repartieron las actividades de evaluación a lo largo del semestre (fundamentalmente los exámenes parciales) para evitar que hubiese más de uno en una determinada semana.</p> <p>La experiencia adquirida en este tema permitió aprobar en Comisión de Garantía de Calidad del Centro y en Junta de Centro el Procedimiento de Coordinación Docente en la E.II.II. (ProcCD_EII) los días 23 y 24 de julio de 2013, respectivamente.</p>
3	Revisar la planificación de las tutorías programadas o ECTS y evaluar su desarrollo	X			<p>Respecto a las tutorías ECTS, se planteó una posible modificación en las asignaturas de los dos primeros cursos de las Titulaciones de Grado, si bien se entendió como un cambio mayor y finalmente no fue propuesto a la ANECA. La principal problemática de las tutorías ECTS es el gran despliegue de horarios y espacios que necesita su desarrollo. Además, la falta de reconocimiento como actividad docente produce una baja motivación entre el profesorado.</p> <p>El desarrollo de las tutorías ECTS es evaluado en la E.II.II.</p>

	INFORME ANUAL DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN		
	Curso: 2012/13	CÓDIGO: PRESTO_D001_GIM_EII_12_13	

				<p>mediante las encuestas realizadas en el marco del Proceso de Desarrollo de la Enseñanza en la E.II.II. (PDE_EII). Si bien, como se ha indicado anteriormente, las encuestas correspondientes al curso 2012-13 fueron eliminadas por defectos de forma en su desarrollo, la Comisión de Calidad de las Titulaciones de Grado ha podido acceder a las mismas y determinar su grado de desarrollo y cumplimiento. Una mejora planteada de cara al curso 2013-14, fruto del trabajo realizado en este campo, es la modificación del horario de las tutorías de grupo pequeño, de modo que puedan celebrarse a lo largo de todo el semestre. Esta opción reduce las exigencias de horarios y espacios, si bien requiere una coordinación previa.</p>
4	Rediseñar las tareas de validación de planes docentes de asignaturas y de evaluación del PDE_EII, con el fin de aligerar la carga de trabajo que conllevan	X		<p>Los días 25 y 26 de junio de 2013 se aprobó en Comisión de Garantía de Calidad del Centro y en Junta de Centro, respectivamente, el Procedimiento de Elaboración, Entrega y Validación de Planes Docentes en la E.II.II. (ProcEEVPD_EII). En él se indica la manera en la que se realizan las tareas mencionadas en el título del procedimiento, con el fin de que el proceso de validación de planes docentes pueda ser finalizado con anterioridad al inicio de periodo de matrícula. El ProcEEVPD_EII está incluido en el PDE_EII.</p> <p>La herramienta informática elegida para llevar a cabo todo el procedimiento ha sido el Campus Virtual de la UEx, con el objetivo de utilizar una aplicación institucional que no requiera unos conocimientos informáticos previos a las personas que en un futuro puedan encargarse de esta tarea.</p>
5	Verificar la existencia de acciones de difusión fuera del ámbito de la comunidad autónoma y ampliar las mismas, si se considera que no son suficientes	X		<p>La UEx publicita la oferta de sus titulaciones oficiales fuera de la Comunidad Autónoma de Extremadura mediante su participación en distintas ferias educativas. Años atrás, difundió las titulaciones en Sevilla, por motivos evidentes de cercanía, y también en una feria educativa internacional celebrada en Lisboa. En la actualidad, la difusión de los títulos oficiales de la UEx fuera de las fronteras de la región se realiza anualmente en la feria educativa AULA, que se celebra en IFEMA (Madrid). Si bien años atrás la UEx disponía de un stand propio, en la actualidad acude a dicha feria en un stand conjunto del G9. Se cifran en unas 200 las consultas relativas a la UEx realizadas por los visitantes de cada edición de la feria, las cuales son procesadas y contestadas por el SIIA a partir del mes siguiente a la finalización del evento.</p> <p>En cualquier caso, el número de alumnos de nuevo ingreso en primer curso en las titulaciones de grado de la E.II.II. roza el máximo permitido, por lo que esta acción en la actualidad no es de vital importancia.</p>
Propuestas particulares relativas al Proceso de Desarrollo de la Enseñanza de la EII				
6	Ajustar los contenidos de las asignaturas a la carga real presencial y no presencial correspondiente		X	<p>La Comisión de Calidad de las Titulaciones de Grado revisa anualmente los contenidos de las distintas asignaturas que componen los programas formativos y su adecuación al tiempo presencial y no presencial disponible. No obstante,</p>

	INFORME ANUAL DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN		
	Curso: 2012/13	CÓDIGO: PRESTO_D001_GIM_EII_12_13	

				esta es una tarea ardua y complicada, por lo que, además de esta revisión anual, se debería llevar a cabo una comprobación cuando se detecten problemas en una determinada asignatura. En este sentido, se han tratado en las distintas sesiones de la CCG el caso de una asignatura en relación al ajuste de contenidos respecto al tiempo disponible para impartirlos.
7	Fijar el horario de tutorías de libre acceso procurando ubicar algunas de las horas en un horario no coincidente con el de asistencia de los alumnos a clases de gran grupo del curso en el que está contenida la asignatura	X		Esta recomendación fue hecha al profesorado tras analizar las encuestas del PDE_EII y comprobar que era una petición bastante repetida entre el alumnado. Sin embargo, la CCG no puede ir más allá de la recomendación, ya que el profesor es libre de fijar su propio horario de tutorías.
8	Seguimiento del desarrollo de varias asignaturas de grado	X		Durante el curso 2011/2012 se detectaron distintas irregularidades en el desarrollo de la enseñanza relacionada con las materias de un profesor del Centro. Dichas asignaturas eran compartidas con otros profesores del área de conocimiento, quienes no pudieron solucionar la situación. La CCG solicitó la mediación del Vicerrectorado de Docencia, y se nombró un profesor, con categoría profesional de Catedrático de Universidad, que desempeñase la función de mediador. Durante el curso 2012/2013, el grupo de profesores que participaban en las asignaturas en conflicto se han coordinado con la ayuda del profesor mediador, para tratar de solucionar el problema. Como las encuestas de desarrollo de la enseñanza del curso 2012/2013 fueron invalidadas, habrá que esperar a analizar los resultados correspondientes al curso 2013/2014 para comprobar si la solución propuesta fue efectiva.

(*) 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.

7.- DEBILIDADES Y ÁREAS DE MEJORA DETECTADAS

Como se ha indicado en el punto 2 de la tabla de cumplimiento del plan de mejora del curso anterior, durante el curso académico 2012/2013 se ha trabajado concienzudamente en el Centro para mejorar la coordinación docente. A pesar de ello, dicha coordinación falla aún en casos puntuales conocidos por la Comisión de Calidad del Título. La falta de coordinación aparece, por un lado, entre distintos grupos de actividad de una misma asignatura y, por otro, entre distintas asignaturas que abordan contenidos relacionados. Este constituye un área de mejora a abordar durante el curso 2013/2014.

Además, se da el caso de asignaturas que requieren una coordinación interna para ajustar los contenidos impartidos a la carga docente que poseen en el plan de estudios. Habría que trabajar en estos casos particulares para que exista una adecuación entre los contenidos y la carga docente.

La *Normativa de evaluación de los resultados de aprendizaje y de las competencias adquiridas por el alumnado en las titulaciones oficiales de la UEx*, aprobada en sesión de Consejo de Gobierno de 22/02/2012 (D.O.E. de 26/03/2012) y

	INFORME ANUAL DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN		
	Curso: 2012/13	CÓDIGO: PRESTO_D001_GIM_EII_12_13	

modificada en sesión de Consejo de Gobierno de 20/11/2012 (D.O.E. de 17/12/2012), establece en el punto 2 del artículo 7 que cuando existan varios grupos de actividad de una asignatura en el mismo Centro, los profesores “los profesores garantizarán la igualdad de oportunidades para todos los estudiantes, proponiendo una misma prueba final consensuada o, si esto no fuera posible por razones justificadas, pruebas que en todo caso sean de características similares (mismo nivel de dificultad y criterios de evaluación)”. A pesar de ello, han sido varias las evidencias de que este aspecto de la normativa no se cumple en determinadas asignaturas, lo cual constituye un claro aspecto a mejorar.

Existen asignaturas en las que las tasas parecen inadecuadas, lo cual se deduce principalmente de la comparación con otras asignaturas. La Comisión de Calidad del Título debería analizar las tasas para ver si existe algún tipo de explicación a los números que tienen ciertos indicadores y, si es el caso, tratar de mejorarlos para que, en todo caso, sean similares a los indicados en la memoria de verificación del título.

Otra debilidad detectada es que los sistemas para acreditar las competencias generales de conocimiento de idiomas no están muy integrados en el programa formativo, por lo que suponen un esfuerzo adicional para el alumnado.

Por último, sería conveniente disponer de las tasas relativas a las asignaturas desagregadas por grupos de actividad, y no por asignatura, ya que de esta manera se podría establecer una interrelación entre dichas tasas y el profesorado que imparte una determinada asignatura en un grupo de actividad dado.

8.- PLAN DE MEJORA.

	Acción de Mejora (descripción)	Responsable de la ejecución	Plazo o momento de ejecución	Observaciones
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.	CCT Profesorado	Curso 2013/2014, en particular, durante la evaluación final y a la hora de elaborar el plan docente del curso siguiente.	
2	Revisión de la adecuación entre los contenidos y la carga docente en determinadas materias	CCT	Durante el desarrollo del curso 2013/2014 y en la validación de los planes docentes para el curso académico 2014/2015.	
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	CCT	Curso 2013/2014, a partir de la publicación de los OBINes en su forma revisada, lo cual podrá hacerse de manera efectiva a partir de enero de 2014.	
4	Determinación de los resultados	CCT	En el análisis de las	

	INFORME ANUAL DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN		
	Curso: 2012/13	CÓDIGO: PRESTO_D001_GIM_EII_12_13	

obtenidos del seguimiento del desarrollo de varias asignaturas de grado		encuestas sobre el desarrollo de la enseñanza	
---	--	---	--

ANEXO I.- ANÁLISIS DE LOS INDICADORES DE LA TITULACIÓN

A continuación se muestran los indicadores correspondientes a las titulaciones de grado de la E.II.II. de la UEx y se proporciona un análisis de los mismos. Las titulaciones implicadas en el estudio son el GIE, el GIEIyA y el GIM. Se ha observado la evolución temporal de las tasas, considerando para ello los cuatro 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.

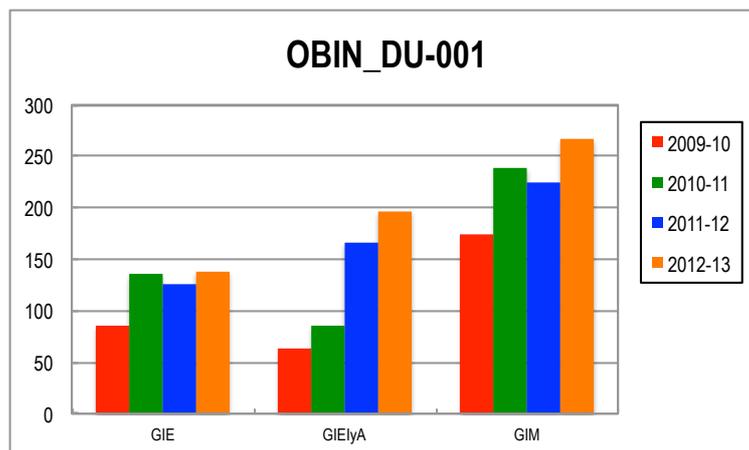
Preinscritos en primera opción sobre la oferta total de plazas – OBIN_DU-001

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
GIE	85,33	135,00	125,33	138,67
GIEIyA	64,00	85,00	166,67	197,33
GIM	173,33	239,00	224,00	266,67

TABLA A1_1. OBIN_DU-001: Preinscritos en primera opción sobre la oferta total de plazas.



GRÁFICA A1_1. 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.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 Industrial 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.

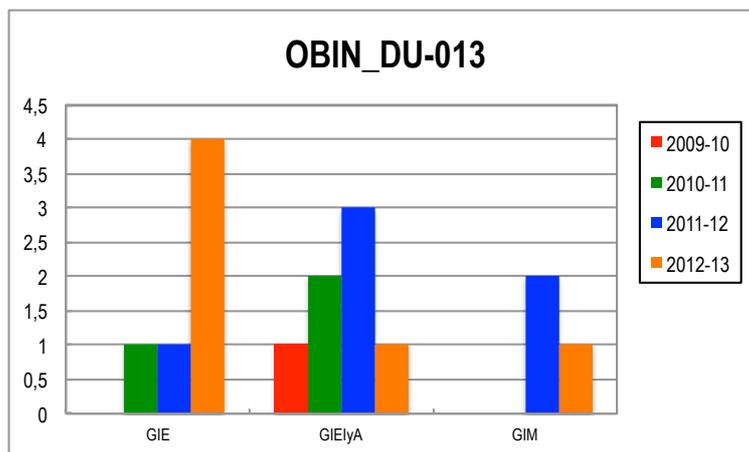
Traslados de expedientes de alumnos de nuevo ingreso (entrantes) – OBIN_DU-013

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
GIE		1	1	4
GIEIyA	1	2	3	1
GIM			2	1

TABLA A1_2. OBIN_DU-013: Traslados de expedientes de alumnos de nuevo ingreso (entrantes).



GRÁFICA A1_2. 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 Industrial y Automática.

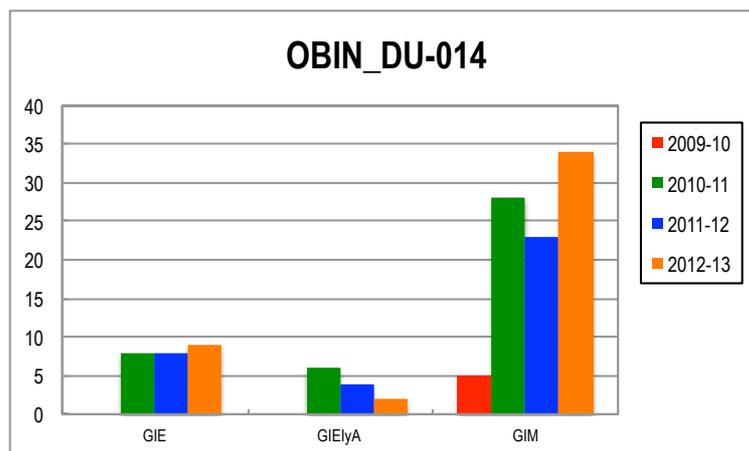
Traslados de expedientes de alumnos de nuevo ingreso (salientes) – OBIN_DU-014

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
GIE		8	8	9
GIElyA		6	4	2
GIM	5	28	23	34

TABLA A1_3. OBIN_DU-014: Traslados de expedientes de alumnos de nuevo ingreso (salientes).



GRÁFICA A1_3. 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 2010-2011, 2011-2012 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.

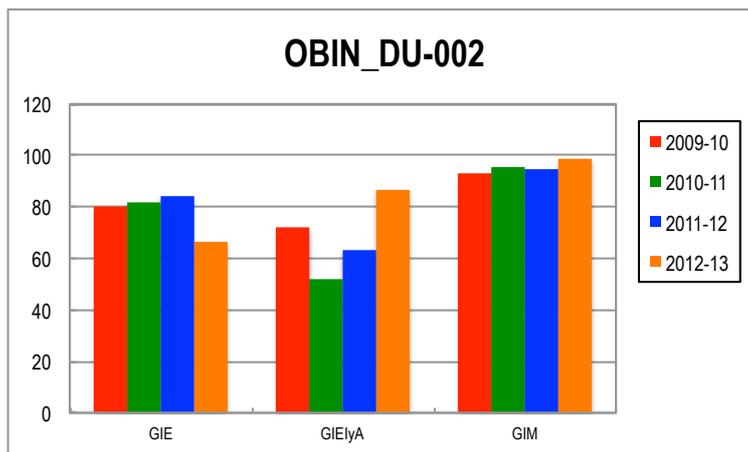
Nuevo ingreso en primera opción sobre el total de nuevo ingreso en primer curso – OBIN_DU-002

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
GIE	80,00	81,69	84,29	66,23
GIEIyA	71,73	52,17	63,38	87,01
GIM	93,06	95,83	94,67	98,65

TABLA A1_4. OBIN_DU-002: Nuevo ingreso en primera opción sobre el total de nuevo ingreso en primer curso.



GRÁFICA A1_4. 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 2012-13. 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.

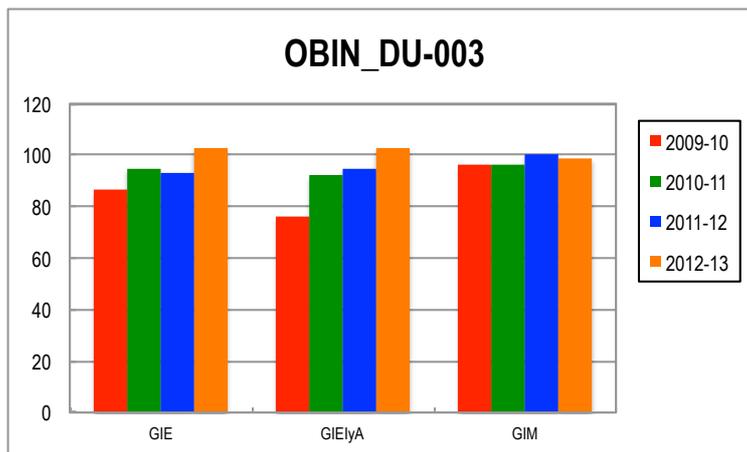
Nuevo ingreso en primer curso sobre el total de plazas ofertadas (OBIN_DU-003).

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
GIE	86,67	94,67	93,33	102,67
GIEIyA	76,00	92,00	94,67	102,67
GIM	96,00	96,00	100,00	98,67

TABLA A1_5. OBIN_DU-003: Nuevo ingreso en primer curso sobre el total de plazas ofertadas.



GRÁFICA A1_5. 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.

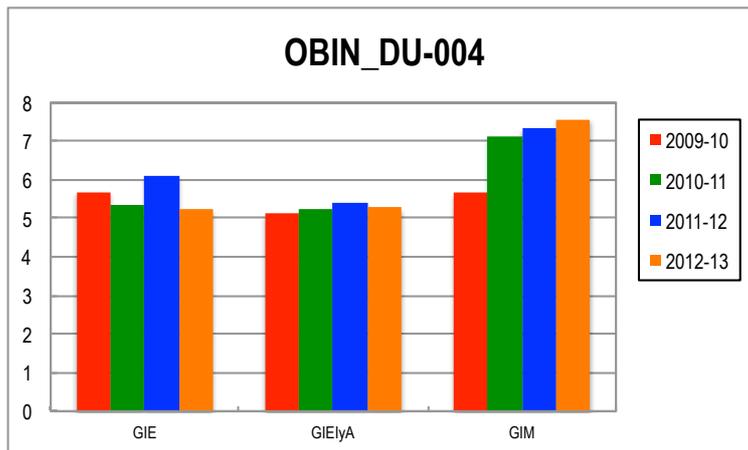
Nota mínima de acceso – OBIN_DU-004

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
GIE	5,690	5,328	6,090	5,242
GIEIyA	5,110	5,230	5,424	5,268
GIM	5,640	7,110	7,320	7,570

TABLA A1_6. OBIN_DU-004: Nota mínima de acceso.



GRÁFICA A1_6. 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 2010-2011 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.

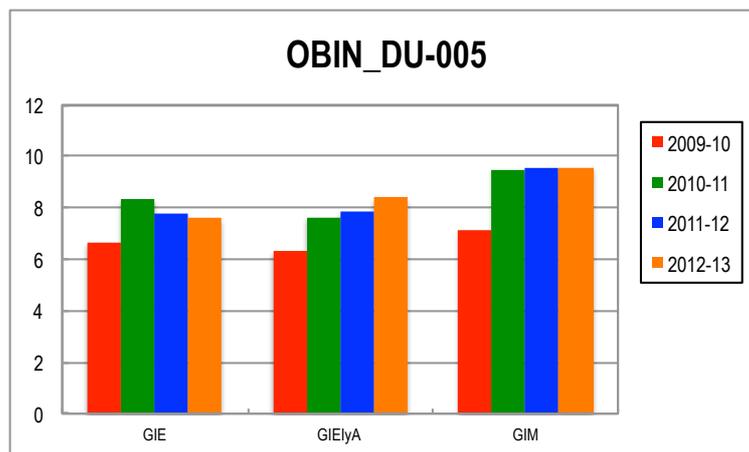
Nota media de acceso – OBIN_DU-005

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
GIE	6,620	8,330	7,784	7,587
GIElyA	6,310	7,633	7,838	8,386
GIM	7,140	9,493	9,514	9,576

TABLA A1_7. OBIN_DU-005: Nota media de acceso.



GRÁFICA A1_7. 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 a partir del curso 2010-2011, así como una clara correlación con la relación demanda/oferta reflejada en el indicador OBIN_DU-001.

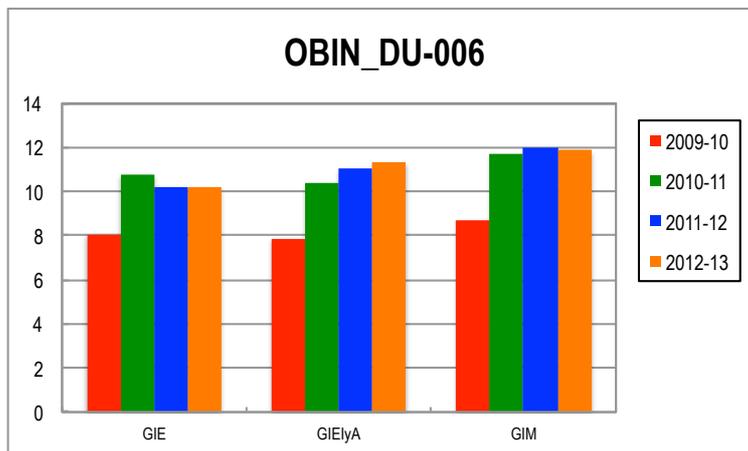
Nota media de acceso del percentil 80 – OBIN_DU-006

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
GIE	8,070	10,807	10,244	10,177
GIEIyA	7,890	10,378	11,061	11,371
GIM	8,720	11,721	11,950	11,869

TABLA A1_8. OBIN_DU-006: Nota media de acceso del percentil 80.



GRÁFICA A1_8. OBIN_DU-006: Nota media de acceso del percentil 80.

Análisis: También la nota media de los alumnos con mejores calificaciones de acceso a los estudios de grado de la E.II.II. es más elevada para el Grado en Ingeniería Mecánica. En este caso se observa como a partir del curso 2010-2011 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.

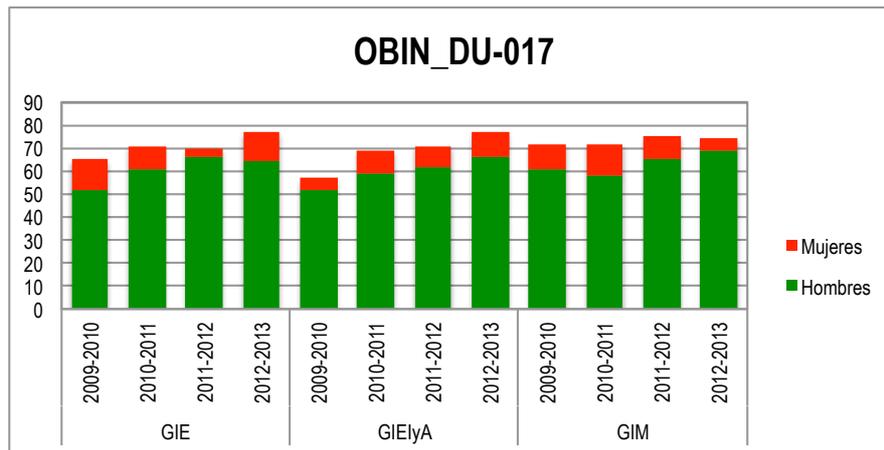
Alumnos matriculados de nuevo ingreso en primer curso en el plan de estudios – OBIN_DU-017

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	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
GIE	52	13	61	10	66	4	64	13
GIElyA	52	5	59	10	62	9	66	11
GIM	61	11	58	14	65	10	69	5

TABLA A1_9. OBIN_DU-017: Alumnos matriculados de nuevo ingreso en primer curso en el plan de estudios.



GRÁFICA A1_9. 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 cuatro 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.

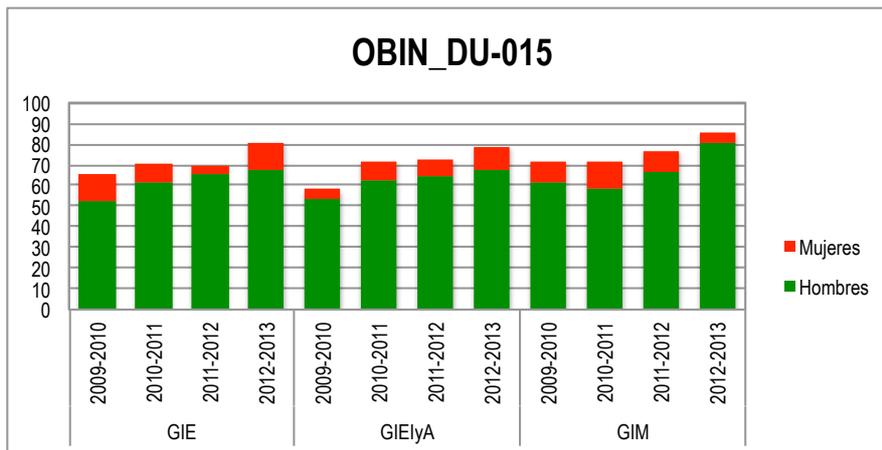
Alumnos matriculados de nuevo ingreso en el plan de estudios – OBIN_DU-015

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	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
GIE	52	13	61	10	66	4	68	13
GIElyA	53	5	62	10	64	9	67	10
GIM	61	11	58	14	68	11	81	5

TABLA A1_10. OBIN_DU-015: Alumnos matriculados de nuevo ingreso en el plan de estudios.



GRÁFICA A1_10. 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 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.

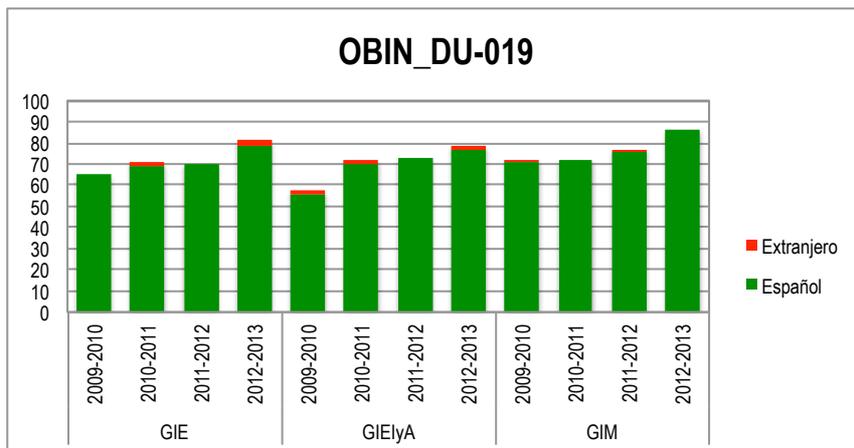
Alumnos matriculados de nuevo ingreso según nacionalidad en el plan de estudios – OBIN_DU-019

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	
	Españoles	Extranjeros	Españoles	Extranjeros	Españoles	Extranjeros	Españoles	Extranjeros
GIE	65	0	69	2	70	0	79	2
GIEIyA	56	2	70	2	73	0	77	2
GIM	71	1	72	0	76	1	86	0

TABLA A1_11. OBIN_DU-019: Alumnos matriculados de nuevo ingreso según nacionalidad en el plan de estudios.



GRÁFICA A1_11. 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.

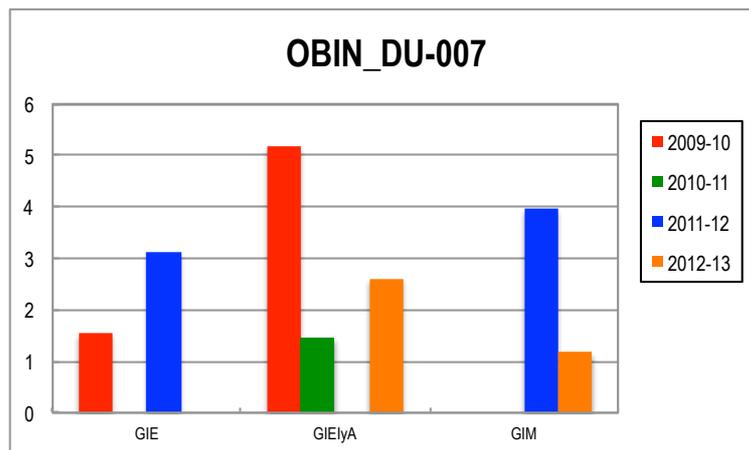
Movilidad interautonómica de alumnos de nuevo ingreso – OBIN_DU-007

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
GIE	1,54	0,00	3,12	0,00
GIEIyA	5,17	1,45	0,00	2,60
GIM	0,00	0,00	3,95	1,18

TABLA A1_12. OBIN_DU-007: Movilidad interautonómica de alumnos de nuevo ingreso.



GRÁFICA A1_12. 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.

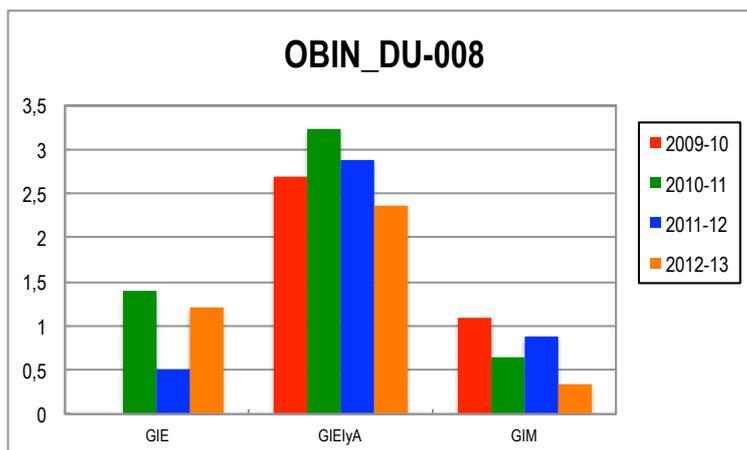
Movilidad internacional de alumnos – OBIN_DU-008

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
GIE	0,00	1,39	0,50	1,22
GIElYA	2,70	3,23	2,89	2,37
GIM	1,10	0,64	0,87	0,34

TABLA A1_13. OBIN_DU-008: Movilidad internacional de alumnos.



GRÁFICA A1_13. 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 Industrial y Automática acapara buena parte de dichos alumnos extranjeros.

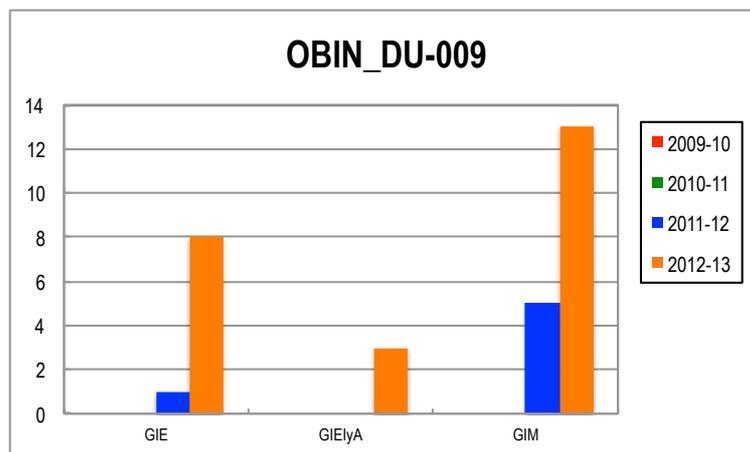
Alumnos de movilidad salientes – OBIN_DU-009

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
GIE			1	8
GIEIyA				3
GIM			5	13

TABLA A1_14. OBIN_DU-009: Alumnos de movilidad salientes.



GRÁFICA A1_14. 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 es muy reducido. Sin embargo, este hecho encuentra justificación en la reciente implantación de las citadas titulaciones, 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 ya sufre un incremento sensible en el curso 2012-13.

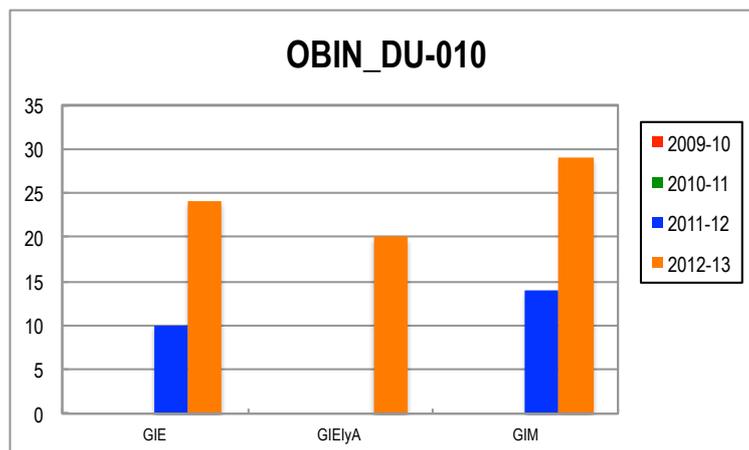
Número de asignaturas cursadas en otras universidades – OBIN_DU-010

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
GIE			10	24
GIElyA				20
GIM			14	29

TABLA A1_15. OBIN_DU-010: Número de asignaturas cursadas en otras universidades.



GRÁFICA A1_15. 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.

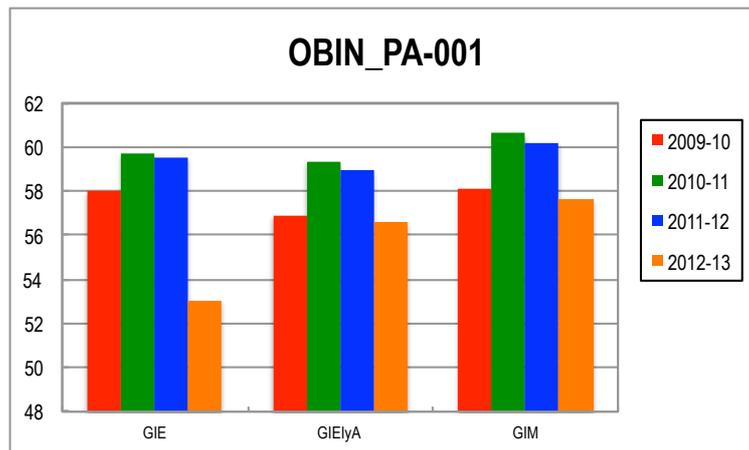
Dedicación lectiva del alumnado – OBIN_PA-001

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
GIE	58,02	59,71	59,55	53,07
GIEIyA	56,92	59,32	58,92	56,59
GIM	58,09	60,61	60,21	57,63

TABLA A1_16. OBIN_PA-001: Dedicación lectiva del alumnado.



GRÁFICA A1_16. 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 durante el curso académico 2012-13 se ha notado el incremento sufrido por el precio de las tasas académicas.

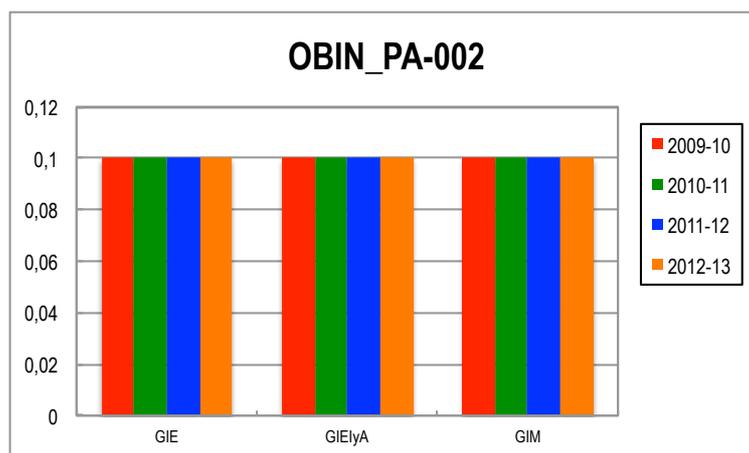
Optatividad requerida de la titulación – OBIN_PA-002

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
GIE	0,10	0,10	0,10	0,10
GIEIyA	0,10	0,10	0,10	0,10
GIM	0,10	0,10	0,10	0,10

TABLA A1_17. OBIN_PA-002: Optatividad requerida de la titulación.



GRÁFICA A1_17. 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.

	INFORME ANUAL DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN		
	Curso: 2012/13	CÓDIGO: PRESTO_D001_GIM_EII_12_13	

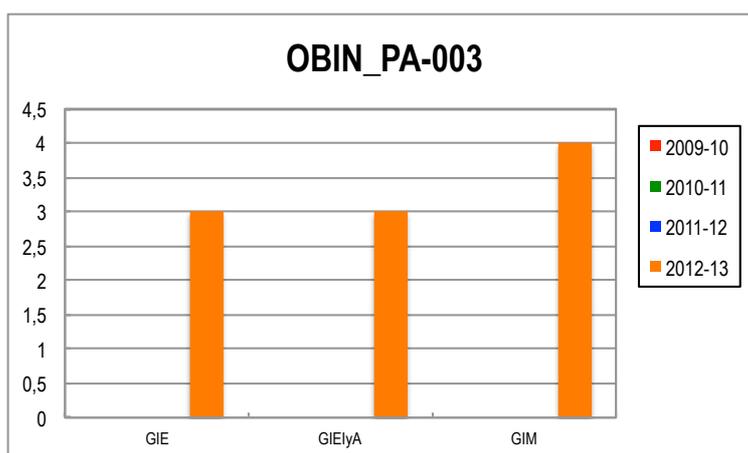
Oferta de optatividad de la titulación – OBIN_PA-003

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
GIE				3,00
GIEIyA				3,00
GIM				4,00

TABLA A1_18. OBIN_PA-003: Oferta de optatividad de la titulación.



GRÁFICA A1_18. 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 2012-2013. Este indicador es 3 para los Grados en Ingeniería Eléctrica e Ingeniería en Electrónica Industrial y Automática y 4 para el Grado en Ingeniería Mecánica. Ello se debe a que en los primeros dos casos se ofertan 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 Industrial 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 variará, al incluirse las prácticas externas curriculares en el programa formativo, las cuales pueden ser reconocidas por una asignatura optativa.

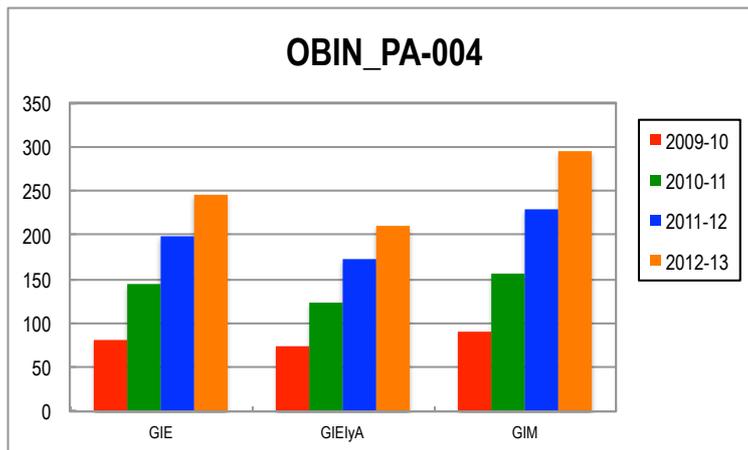
Alumnos matriculados – OBIN_PA-004

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
GIE	82	144	199	245
GIEIyA	74	124	173	211
GIM	91	157	229	294

TABLA A1_19. OBIN_PA-004: Alumnos matriculados.



GRÁFICA A1_19. OBIN_PA-004: Alumnos matriculados.

Análisis: El curso académico de implantación de los grados que se imparten en la E.II.II. fue el 2009-2010. Se observa que la subida interanual de alumnos en cada plan de estudios es más o menos regular, con un incremento inicial algo superior, lo que induce a pensar que durante ese primer curso se realizaron más adaptaciones de alumnos de planes antiguos a los nuevos planes de estudios, lo cual también parece razonable.

	INFORME ANUAL DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN		
	Curso: 2012/13	CÓDIGO: PRESTO_D001_GIM_EII_12_13	

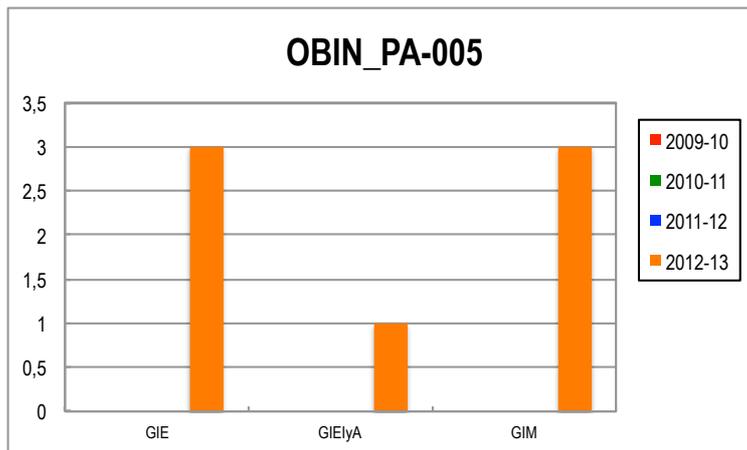
Alumnos egresados – OBIN_PA-005

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
GIE				3
GIElyA				1
GIM				3

TABLA A1_20. OBIN_PA-005: Alumnos egresados.



GRÁFICA A1_20. OBIN_PA-005: Alumnos egresados.

Análisis: La primera promoción de cada titulación de grado ha finalizado sus estudios en el curso 2012-13, por lo que el número de egresados en dicho curso es aún muy bajo.

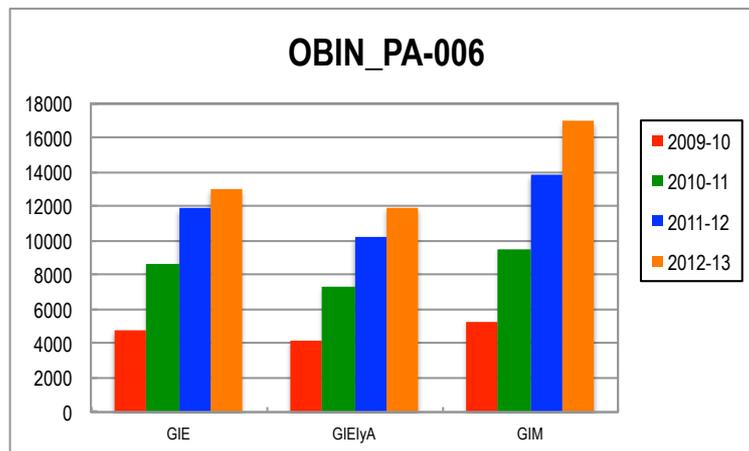
Créditos matriculados – OBIN_PA-006

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
GIE	4758	8598	11850	13002
GIEIyA	4212	7356	10194	11940
GIM	5286	9516	13788	16944

TABLA A1_21. OBIN_PA-006: Créditos matriculados.



GRÁFICA A1_21. 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 a partir del curso 2012-13, ya que entonces ya estarán implantados todos los cursos de cada título.

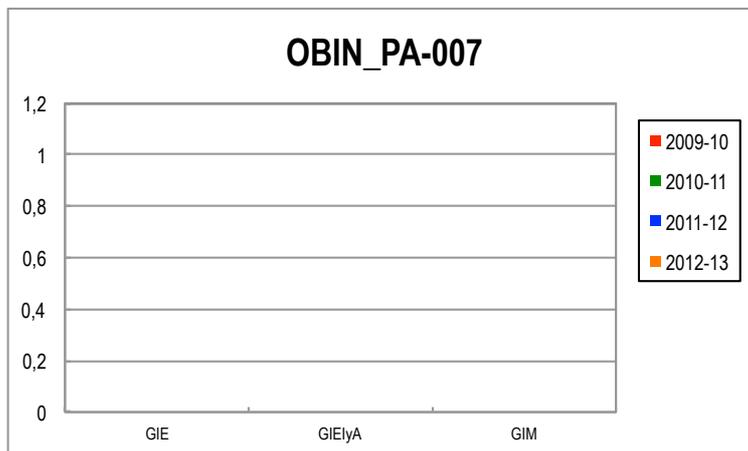
Alumnos con suficiencia investigadora – OBIN_PA-007

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
GIE				
GIEIyA				
GIM				

TABLA A1_22. OBIN_PA-007: Alumnos con suficiencia investigadora.



GRÁFICA A1_22. 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.

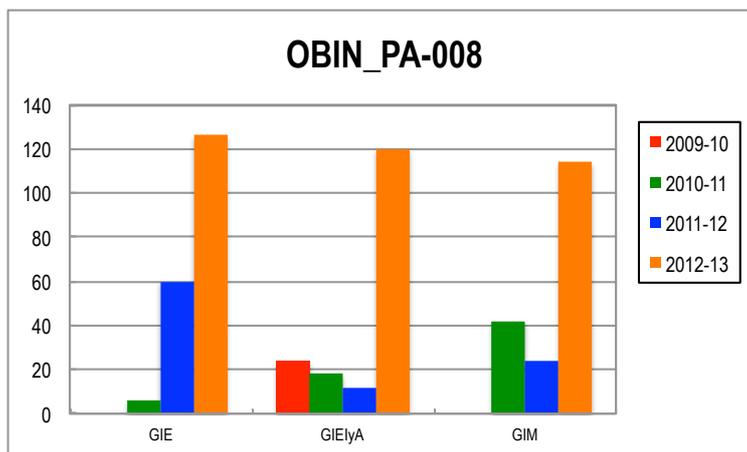
Créditos matriculados por alumnos de movilidad entrantes – OBIN_PA-008

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
GIE	0	6	60	126
GIEIyA	24	18	12	120
GIM	0	42	24	114

TABLA A1_23. OBIN_PA-008: Créditos matriculados por alumnos de movilidad entrantes.



GRÁFICA A1_23. 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.

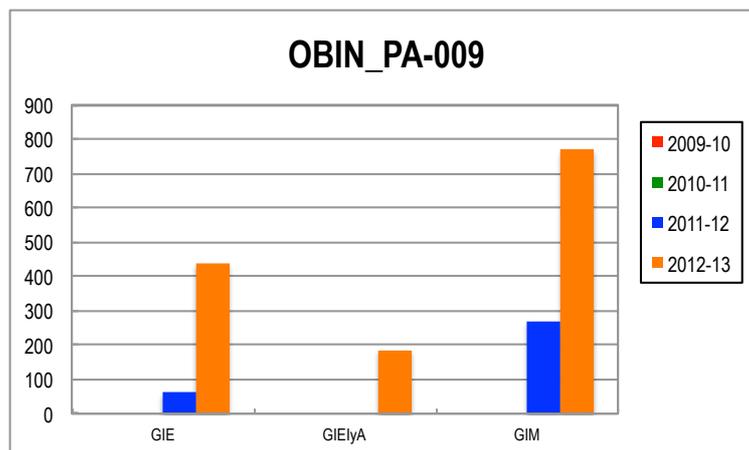
Créditos matriculados por alumnos de movilidad salientes – OBIN_PA-009

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
GIE			60	438
GIEIyA				186
GIM			270	768

TABLA A1_24. OBIN_PA-009: Créditos matriculados por alumnos de movilidad salientes.



GRÁFICA A1_24. 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.

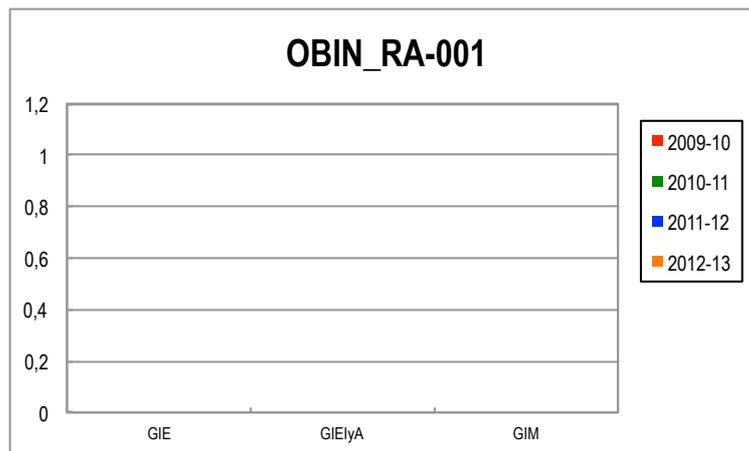
Tasa de abandono (interrupción de estudios) – OBIN_RA-001

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
GIE				
GIEIyA				
GIM				

TABLA A1_25. OBIN_RA-001: Tasa de abandono (interrupción de estudios).



GRÁFICA A1_25. OBIN_RA-001 Tasa de abandono (interrupción de estudios).

Análisis: Este indicador no se encuentra disponible aún para este curso, ya que su cálculo requiere la existencia de alumnos que hayan finalizado sus estudios en la primera y segunda promoción, lo cual no ocurrirá para los Grados de la E.II.II. hasta la finalización del curso 2013-2014. No obstante, y a modo de orientación, merece la pena hacer constar dos datos. Por un lado, el valor propuesto para este indicador en la memoria de verificación de las titulaciones de grado de la E.II.II. es el 40%.

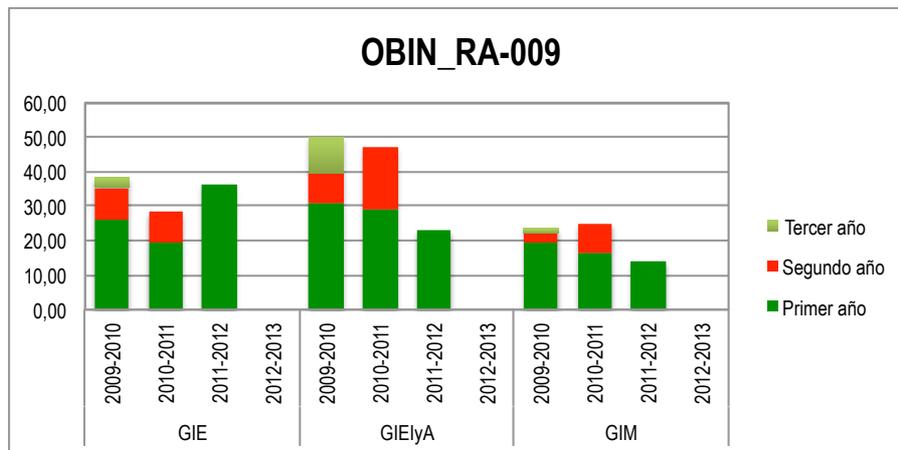
Tasa de abandono por año – OBIN_RA-009

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		
	1 ^{er} año	2 ^o año	3 ^{er} año	1 ^{er} año	2 ^o año	3 ^{er} año	1 ^{er} año	2 ^o año	3 ^{er} año	1 ^{er} año	2 ^o año	3 ^{er} año
GIE	26,15	9,23	3,08	19,72	8,45		36,00					
GIEIyA	31,03	8,62	10,34	29,17	18,06		23,00					
GIM	19,44	2,78	1,39	16,67	8,33		14,00					

TABLA A1_26. OBIN_RA-009: Tasa de abandono por año.



GRÁFICA A1_26. OBIN_RA-009: Tasa de abandono por año.

Análisis: Aunque curso a curso se van obteniendo más datos, no existen aún suficientes como para emitir un juicio. La suma de abandonos por años oscila entre el 20% en el GIM y el 50% en el GIEIyA.

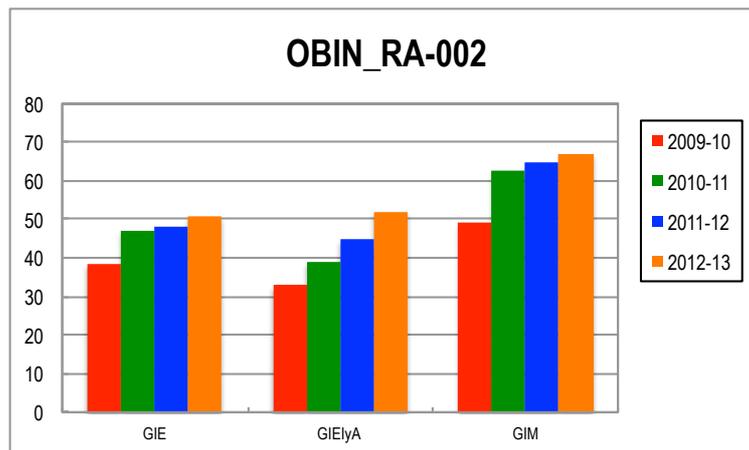
Tasa de rendimiento – OBIN_RA-002

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
GIE	38,34	47,17	48,04	50,62
GIElYA	32,76	38,99	44,73	52,02
GIM	49,04	62,61	64,67	66,84

TABLA A1_27. OBIN_RA-002: Tasa de rendimiento.



GRÁFICA A1_27. 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). 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 77.10%, resultados sensiblemente superiores a los obtenidos en la E.II.II.

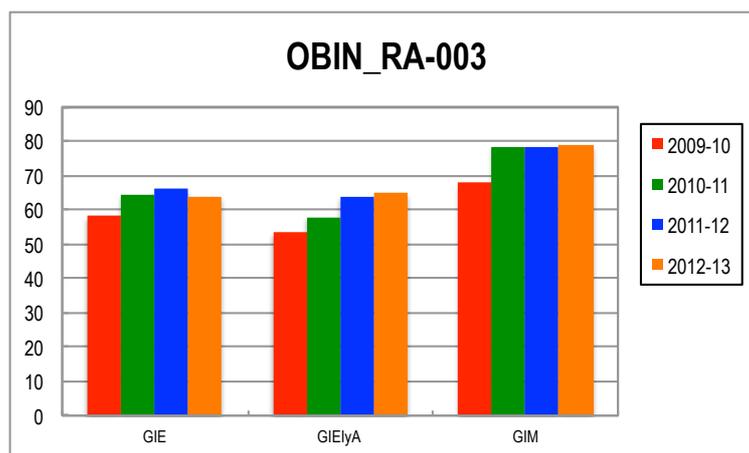
Tasa de éxito – OBIN_RA-003

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
GIE	58,13	64,32	65,92	63,93
GIElyA	53,49	57,87	63,81	64,78
GIM	67,71	78,31	78,46	78,64

TABLA A1_28. OBIN_RA-003: Tasa de éxito.



GRÁFICA A1_28. OBIN_RA-003: Tasa de éxito.

Análisis: 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 los cuatro cursos académicos bajo análisis. 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). 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 84.91%, resultados sensiblemente superiores a los obtenidos en la E.II.II.

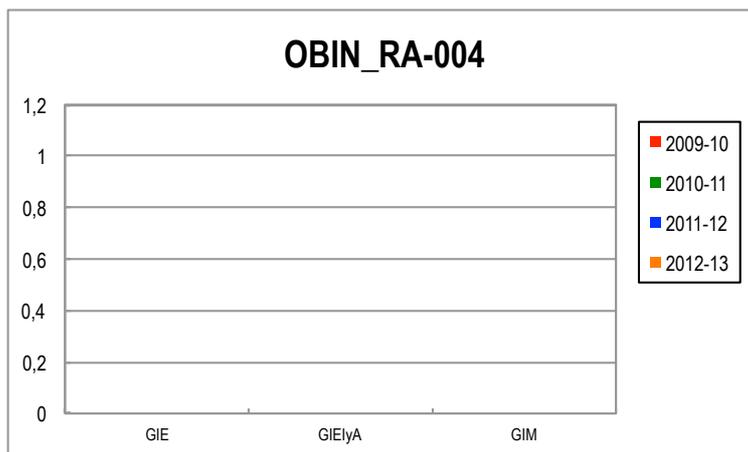
Tasa de graduación – OBIN_RA-004

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
GIE				
GIEIyA				
GIM				

TABLA A1_29. OBIN_RA-004: Tasa de graduación.



GRÁFICA A1_29. OBIN_RA-004: Tasa de graduación.

Análisis: Este indicador no puede ser calculado, al no existir 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%.

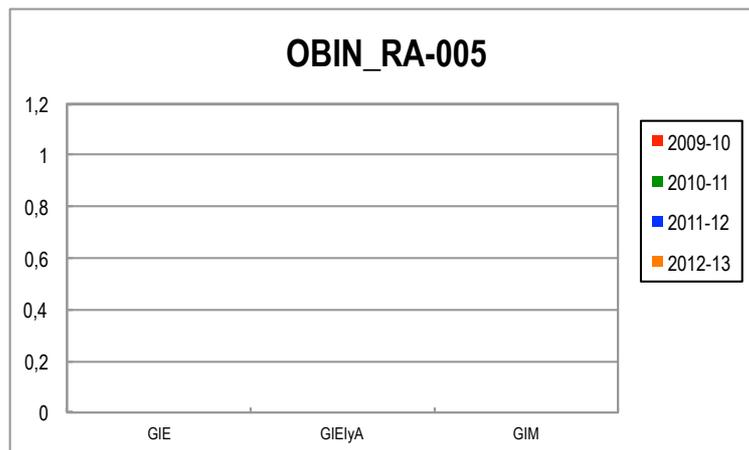
Duración media de los estudios – OBIN_RA-005

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
GIE				
GIEIyA				
GIM				

TABLA A1_30. OBIN_RA-005: Duración media de los estudios.



GRÁFICA A1_30. OBIN_RA-005: Duración media de los estudios.

Análisis: Tampoco será posible calcular este indicador hasta el curso 2013-14, una vez finalice el curso la segunda promoción de las titulaciones de grado de la E.II.II.

	INFORME ANUAL DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN		
	Curso: 2012/13	CÓDIGO: PRESTO_D001_GIM_EII_12_13	

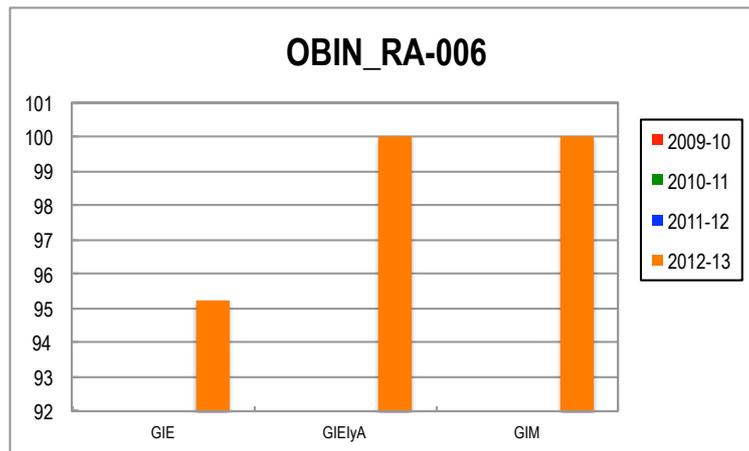
Tasa de eficiencia – OBIN_RA-006

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
GIE				95,24
GIElyA				100,00
GIM				100,00

TABLA A1_31. OBIN_RA-006: Tasa de eficiencia.



GRÁFICA A1_31. OBIN_RA-006: Tasa de eficiencia.

Análisis: Los datos disponibles son muy buenos debido a que corresponden a los alumnos de la primera promoción 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. 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%. 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).

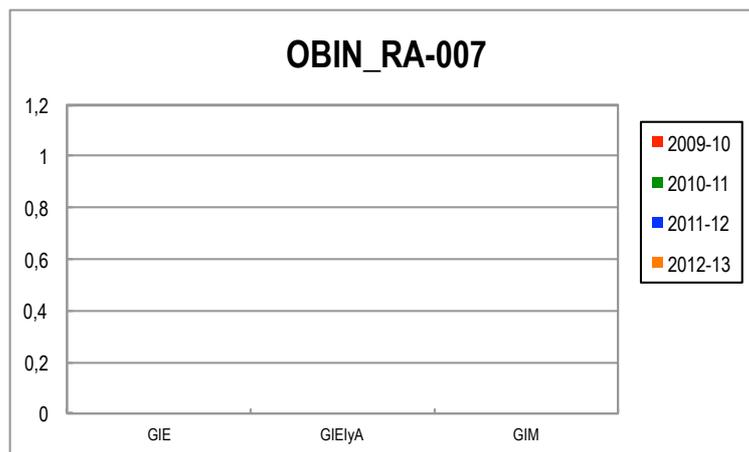
Tasa de progreso normalizado – OBIN_RA-007

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
GIE				
GIEIyA				
GIM				

TABLA A1_32. OBIN_RA-007: Tasa de progreso normalizado.



GRÁFICA A1_32. OBIN_RA-007: Tasa de progreso normalizado.

Análisis: Este indicador tampoco estará disponible hasta que no finalicen sus estudios los alumnos de la segunda promoción de los grados de la E.II.II.

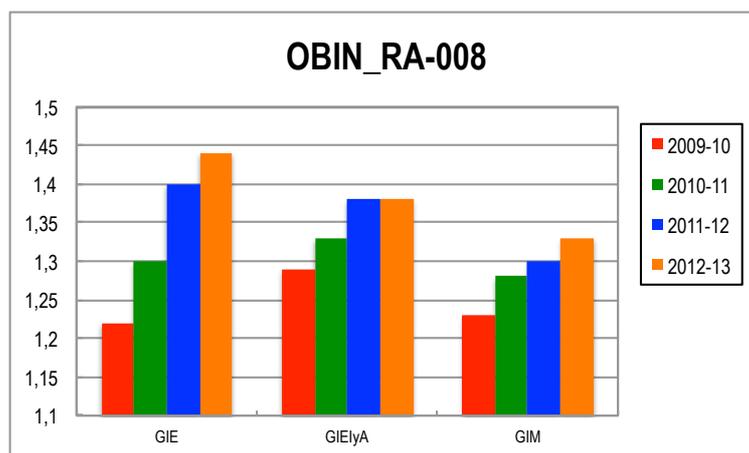
Convocatorias medias para aprobar – OBIN_RA-008

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
GIE	1,22	1,30	1,40	1,44
GIEIyA	1,29	1,33	1,38	1,38
GIM	1,23	1,28	1,30	1,33

TABLA A1_33. OBIN_RA-008: Convocatorias medias para aprobar.



GRÁFICA A1_33. 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 2009-2010, todos los alumnos estaban en primer curso y solo tenían dos convocatorias disponibles.

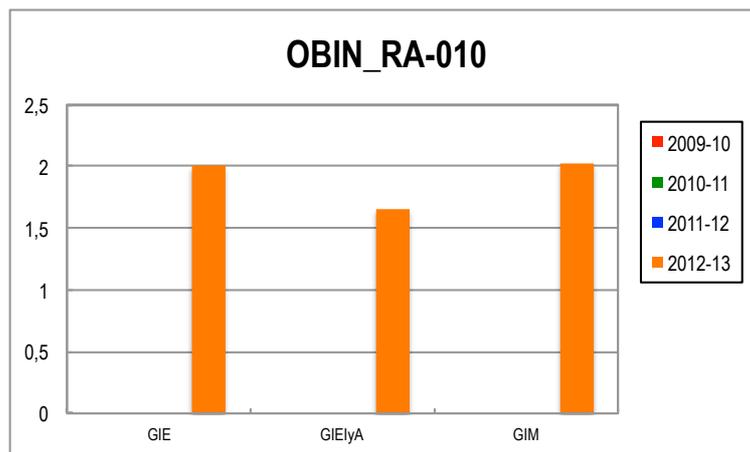
Nota media de los estudiantes graduados – OBIN_RA-010

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	
	Escala 0-10	Escala 0-4						
GIE							7,5153	1,9977
GIElyA							7,0440	1,6500
GIM							7,6885	2,0250

TABLA A1_34. OBIN_RA-010: Nota media de los estudiantes graduados.



GRÁFICA A1_34. OBIN_RA-010: Nota media de los estudiantes graduados.

Análisis: Este indicador está disponible únicamente para el curso académico 2012-13, ya que en el mismo finalizó la primera promoción de las titulaciones de grado impartidas en la E.II.II.

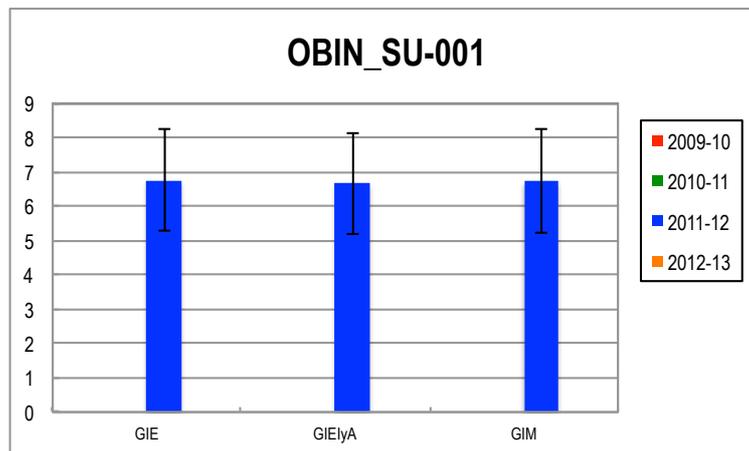
Satisfacción con la actuación docente – OBIN_SU-001

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
GIE			6,75±1,48	
GIEIyA			6,67±1,48	
GIM			6,72±1,52	

TABLA A1_35. OBIN_SU-001: Satisfacción con la actuación docente.



GRÁFICA A1_35. OBIN_SU-001: Satisfacción con la actuación docente.

Análisis: Para poder obtener información de estos datos, máxime cuando no se puede apreciar una evolución temporal del indicador, es conveniente tomar una referencia. La media de satisfacción docente para la UEx y la E.II.II. es 7.24 ± 1.28 y 6.82 ± 1.50 , respectivamente, para el curso 2011-12. Por tanto, la satisfacción docente de los estudiantes de las titulaciones de grado de la E.II.II. está por debajo de la media de la UEx y en consonancia con la del Centro. Los resultados del curso 2012-13 no están disponibles porque en dicho curso no se llevó a cabo evaluación.

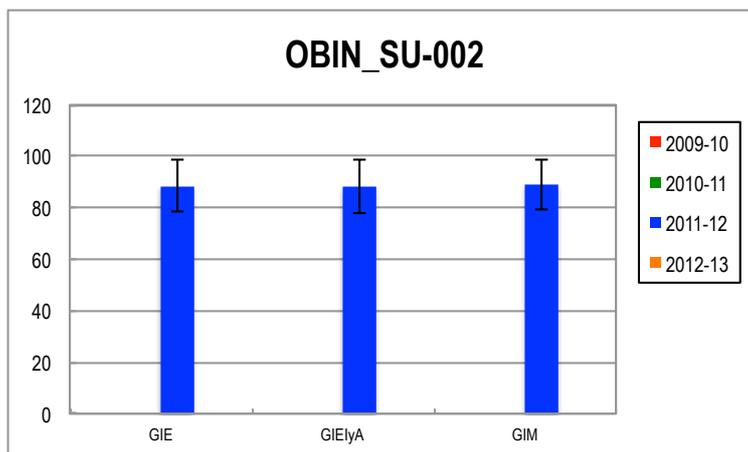
Cumplimiento de las obligaciones docentes – OBIN_SU-002

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
GIE			88,53±10,00	
GIEIyA			88,15±10,21	
GIM			88,69±9,73	

TABLA A1_36. OBIN_SU-002: Cumplimiento de las obligaciones docentes.



GRÁFICA A1_36. OBIN_SU-002: Cumplimiento de las obligaciones docentes.

Análisis: De nuevo se puede recurrir a media de este indicador para la toda nuestra universidad y para nuestro Centro, de modo que los datos en cuestión puedan ser interpretados. Los resultados para el curso académico 2011-2012 son 91.42±9.04 y 88.70±10.74 para la UEx y la E.II.II., respectivamente. 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 y es similar a la media del Centro. Los resultados del curso 2012-13 no están disponibles porque en dicho curso no se llevó a cabo evaluación.

	INFORME ANUAL DE CALIDAD DE LA TITULACIÓN		
	Curso: 2012/13	CÓDIGO: PRESTO_D001_GIM_EII_12_13	

ANEXO II.- ANÁLISIS DE INDICADORES POR ASIGNATURAS

Tabla con las tasas Alumnos matriculados % (AM), Tasa de rendimiento % (TR), Tasa de no presentados % (TNP), Convocatorias Medias (CM) en el curso 2012-2013 ordenadas en forma creciente según la tasa de rendimiento.

Tabla All_1. Indicadores para las distintas asignaturas ordenados según la tasa de rendimiento (orden ascendente).

Asignatura	TR	TE	TNP	CM
ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL	22,22	40,00	44,44	1,67
MECÁNICA DE LOS MEDIOS CONTINUOS	31,58	64,29	50,88	1,11
MATEMATICAS II	34,23	52,05	34,23	1,76
TEORÍA DE CIRCUITOS Y MÁQUINAS ELÉCTRICAS	44,86	58,54	23,36	1,73
ESTADÍSTICA APLICADA	49,44	55,70	11,24	1,57
QUÍMICA	51,85	57,53	9,88	1,45
INSTALACIONES INDUSTRIALES Y COMERCIALES I	51,95	71,43	27,27	1,75
RESISTENCIA DE MATERIALES	52,00	68,42	24,00	1,37
PROYECTOS	52,17	100,00	47,83	1,00
MECANISMOS Y MÁQUINAS	55,81	61,54	9,30	1,77
INFORMÁTICA	57,61	70,67	18,48	1,89
PROCESOS DE FABRICACIÓN I	58,57	68,33	14,29	1,61
SISTEMAS DE REPRESENTACIÓN	58,59	70,73	17,17	1,64
MATEMÁTICAS I	63,00	71,59	12,00	1,75
DIRECCIÓN DE EMPRESAS I	63,53	65,85	3,53	1,43
SISTEMAS Y MÁQUINAS FLUIDOMECÁNICAS	65,00	76,47	15,00	1,23
INGENIERÍA TÉRMICA	66,20	83,93	21,13	1,66
COMPONENTES Y SISTEMAS ELECTRÓNICOS	67,37	86,49	22,11	1,52
DISEÑO DE MÁQUINAS	68,18	92,31	26,14	1,72
AMPLIACIÓN DE MATEMÁTICAS	70,65	81,25	13,04	1,42
DIRECCIÓN DE EMPRESAS II	71,05	72,97	2,63	1,59
FÍSICA II	71,43	80,00	10,71	1,18
FUNDAMENTO DE CIENCIA DE MATERIALES	76,47	85,25	10,29	1,23
INTRODUCCIÓN A LA AUTOMÁTICA	79,49	86,11	7,69	1,45
APLICACIONES INFORMÁTICAS PARA LA INGENIERIA	80,00	88,37	9,47	1,39
MECÁNICA DE FLUIDOS	80,60	81,82	1,49	1,30
ESTRUCTURAS Y CONSTRUCCIONES	82,50	90,41	8,75	1,44
ELEMENTOS DE MÁQUINAS	82,67	86,11	4,00	1,18
FÍSICA I	83,33	88,61	5,95	1,06
TERMODINÁMICA TÉCNICA	85,71	96,43	11,11	1,15
ESTRUCTURAS METÁLICAS Y DE HORMIGÓN	87,50	100,00	12,50	1,00
TECNOLOGÍA ENERGÉTICA	89,29	100,00	10,71	1,44
GESTIÓN Y AHORRO ENERGÉTICO	91,67	100,00	8,33	1,00
ANÁLISIS Y MEDIDAS DE VIBRACIONES Y RUIDOS	92,31	100,00	7,69	1,00
INSTALACIONES INDUSTRIALES Y COMERCIALES II	92,96	98,51	5,63	1,11
INGENIERIA GRÁFICA	98,48	100,00	1,52	1,00
INGENIERÍA DE MATERIALES	98,59	100,00	1,41	1,00
AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL	100,00	100,00	0,00	1,00
CIMENTACIONES Y ARQUITECTURA INDUSTRIAL	100,00	100,00	0,00	1,00
INGENIERÍA DE VEHÍCULOS	100,00	100,00	0,00	1,00
MECANISMOS HIDRÁULICOS Y NEUMÁTICOS	100,00	100,00	0,00	1,00
METALURGIA Y SIDERURGIA	100,00	100,00	0,00	1,00
PROCESOS DE FABRICACIÓN II	100,00	100,00	0,00	1,00
TRABAJO FIN DE GRADO	100,00	100,00	0,00	1,00

Para un mejor análisis de la tabla, los datos de la tasa de rendimiento y la tasa de éxito por debajo del valor medio de la Escuela de Ingenierías Industriales y los datos de la Tasa de no presentados y el número de convocatorias medias que superan el valor promedio de la Escuela de Ingenierías Industriales se representan de la siguiente forma:

XX.XX

Para aquellos valores de la tasa de rendimiento y la tasa de éxito inferiores a la media de la Universidad de Extremadura y superiores a la media de la Escuela de Ingenierías Industriales, y para los datos correspondientes a la Tasa de No Presentados y al Número de Convocatorias Medias superiores a la media de la Universidad e inferiores a la media de la Escuela de Ingenierías Industriales se representan en la tabla de la siguiente forma:

XX.XX

Figura AII_1. Representación de la tasa de rendimiento ordenada de menor a mayor.

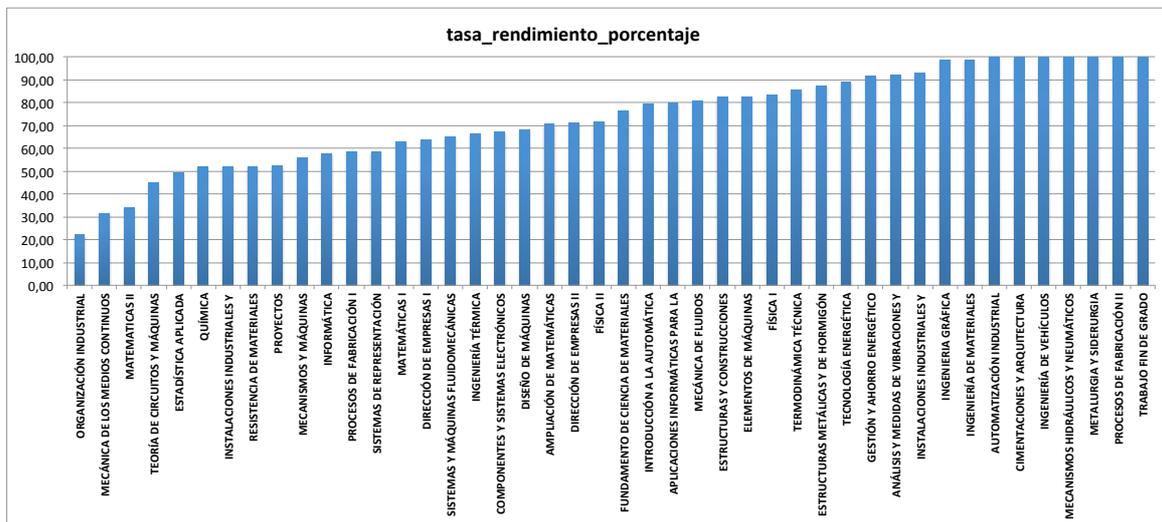


Figura AII_2. Representación de la tasa de éxito ordenada de menor a mayor.

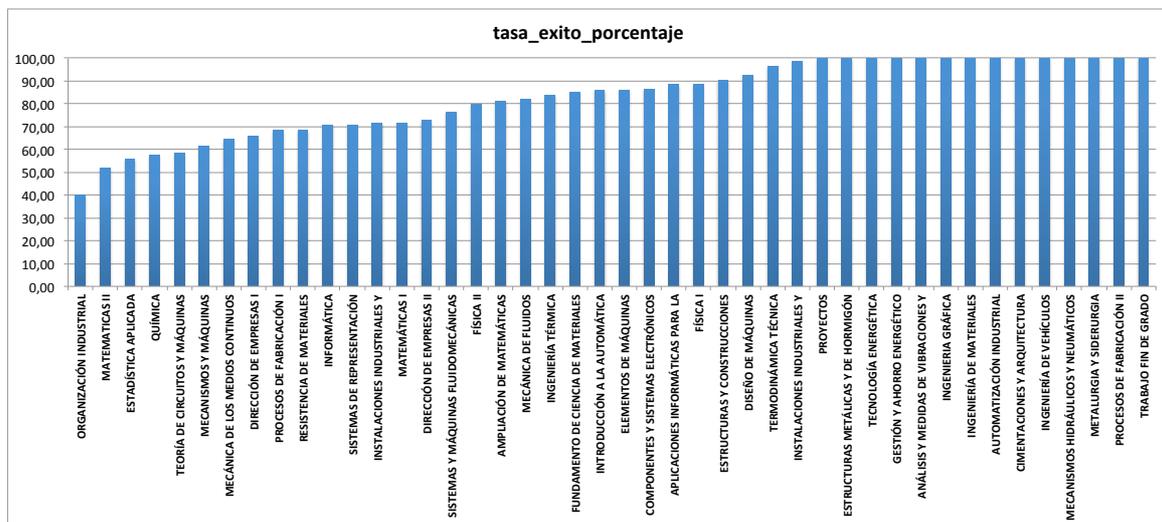


Figura AII_3. Representación de la tasa de no presentados ordenada de menor a mayor.

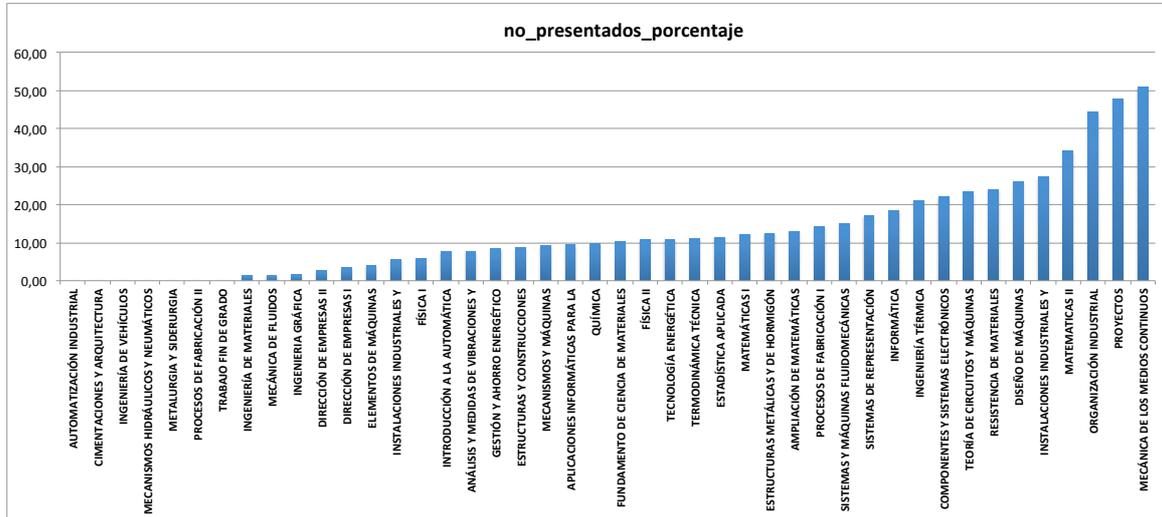


Figura A2_4. Representación del número de convocatorias medias ordenada de menor a mayor.

