

	MEMORIA DE CALIDAD DEL MASTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA Y ARQUITECTURA		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_MUIIyA_13_14	

MEMORIA DE CALIDAD

Máster Universitario en Investigación en Ingeniería y Arquitectura

CURSO 2013/2014

Elaborado por: Comisión de Calidad del Título	Aprobado por: Comisión de Garantía de Calidad del Centro	Aprobado por: Junta de Centro
Fecha: 10/02/2015	Fecha: 05/03/2015	Fecha: 11/03/2015
Firma 	Firma 	Firma 

	MEMORIA DE CALIDAD DEL MASTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA Y ARQUITECTURA		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_MUilyA_13_14	

ÍNDICE

1.- DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA TITULACIÓN	3
2.- COMISIÓN DE CALIDAD DEL TÍTULO	3
3.- ANÁLISIS DE LOS INDICADORES DE LA TITULACIÓN	5
4.- ANÁLISIS DE LA SATISFACCIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS	33
5.- ANÁLISIS POR ASIGNATURAS	37
6.- COORDINACIÓN DOCENTE	39
7.- VALIDACIÓN DE PLANES DOCENTES	40
8.- DESARROLLO DE LA ENSEÑANZA	40
9.- CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MEJORA DEL CURSO ANTERIOR	42
10.- DEBILIDADES Y ÁREAS DE MEJORA DETECTADAS	43
11.- PLAN DE MEJORA	43

	MEMORIA DE CALIDAD DEL MASTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA Y ARQUITECTURA		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_MUIIyA_13_14	

1.- DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA TITULACIÓN

NOMBRE: Máster Universitario en Investigación en Ingeniería y Arquitectura por la Universidad de Extremadura

CENTRO: Escuela de Ingenierías Industriales

AÑO DE IMPLANTACIÓN: 2009

Nº DE CRÉDITOS: 60

WEB PARA INFORMACIÓN ADICIONAL:

<http://www.unex.es/conoce-la-uex/estructura-academica/centros/eii/titulaciones/postgrado>

<http://eii.unex.es/academica/titulaciones/mui.phtml#presentación>

<http://158.49.55.41/servicios/titulaciones.asp>

2.- COMISIÓN DE CALIDAD DEL TÍTULO

2.1.- MIEMBROS

Coordinador:

- D. Jesús Lozano Rogado

Profesores de las áreas implicadas en la titulación:

- D. Miguel Ángel Jaramillo Morán
- D. Óscar Borrero López
- Dña. Carmen Mª González García
- D. Francisco Moral García

Representante de PAS:

- Dña. A. María Pérez Hernández

Alumnos:

- D. Antonio Guerra Sánchez
- D. Víctor Encinas Sánchez

Con voz pero sin voto:

- D. Pablo Carmona del Barco (Subdirector de Ordenación Docente)
- D. Juan Manuel Carrillo Calleja (Responsable del Sistema de Garantía de Calidad)

	MEMORIA DE CALIDAD DEL MASTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA Y ARQUITECTURA		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_MUIIyA_13_14	

2.2.- VALORACIÓN DE SU FUNCIONAMIENTO

En la siguiente tabla se detallan las reuniones celebradas, los temas tratados y el nivel de asistencia a reuniones distinguiendo los distintos colectivos que componen la Comisión.

FECHA DE REUNIÓN	ORDEN DEL DÍA	NIVEL DE ASISTENCIA A REUNIONES		
		PROFESORES	PAS	ALUMNOS
31/1/2014	<ul style="list-style-type: none"> Aprobación de actas anteriores. Informe de Admisión de alumno fuera de plazo Asignación de complementos de formación. Puesta en común de la memoria de la CCT del año 2013. Ruegos y preguntas. 	100,00	100,00	0,00
04/04/2014	<ul style="list-style-type: none"> Aprobación de actas anteriores. Bienvenida de los alumnos como nuevos miembros de la CCT. Informe sobre las encuestas del desarrollo de la enseñanza. Ruegos y preguntas. 	80,00	100,00	0,00
25/04/2014	<ul style="list-style-type: none"> Aprobación de los informes sobre las encuestas del desarrollo de la enseñanza. 	100,00	100,00	00,00
27/05/2014	<ul style="list-style-type: none"> Informe del coordinador. Aprobación de actas anteriores. Plan de trabajo de la renovación de la acreditación del MUI. Realización de los informes del proceso de desarrollo de la enseñanza de asignaturas del segundo cuatrimestre. Calendario y plan de trabajo de la validación de los planes docentes de asignaturas del curso 2014-15. Ruegos y preguntas. 	80,00	100,00	00,00
11/07/2014	<ul style="list-style-type: none"> Aprobación de actas anteriores. Estado de la acreditación de la titulación. Aprobación del Informe de evaluación del procedimiento de elaboración, entrega y validación de planes docentes del curso 2013/14 Validación de los planes docentes de asignaturas del centro del curso 2014-15. Informe sobre cambio de adscripción de área de conocimiento de asignaturas del departamento de Expresión Gráfica. Ruegos y preguntas. 	80,00	100,00	00,00
12/09/2014	<ul style="list-style-type: none"> Informe del coordinador Aprobación de las actas anteriores. 	60,00	100,00	00,00

	MEMORIA DE CALIDAD DEL MASTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA Y ARQUITECTURA		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_MUIIyA_13_14	

FECHA DE REUNIÓN	ORDEN DEL DÍA	NIVEL DE ASISTENCIA A REUNIONES		
		PROFESORES	PAS	ALUMNOS
	<ul style="list-style-type: none"> Validación de los planes docentes de asignaturas optativas del curso 2014-2015 conforme a la nueva memoria recientemente verificada. Realización de sugerencias a la memoria de acreditación del MUIIyA. Elaboración de las valoraciones semicuantitativas de los diferentes criterios de la memoria de acreditación. Ruegos y preguntas. 			
19/09/2014	<ul style="list-style-type: none"> Validación de los planes docentes de asignaturas optativas del curso 2014-2015 conforme a la nueva memoria recientemente verificada 	80,00	100,00	00,00
21/01/2015	<ul style="list-style-type: none"> Informe del coordinador de la CCT. Aprobación de actas de sesiones anteriores. Realización de los informes de las asignaturas del primer semestre dentro del Proceso de Desarrollo de la Enseñanza. Planificación para la realización del informe de la titulación de 2014. Ruegos y preguntas 	80,00	100,00	00,00

Tabla nº1: Reuniones de la CCT, puntos a tratar y asistencia.

En cuanto al funcionamiento, cabe comentar que las reuniones se han celebrado con normalidad, sin ningún aspecto que destacar.

3.- ANÁLISIS DE LOS INDICADORES DE LA TITULACIÓN

Se procederá al análisis de aquellos indicadores de la Titulación de los cuales se dispongan de datos significativos.

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

Plan de estudios	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
MUIIyA		130,00	86,67	35,00	27,50

Tabla nº2: OBIN_DU-001: Preinscritos en primera opción sobre la oferta total de plazas.

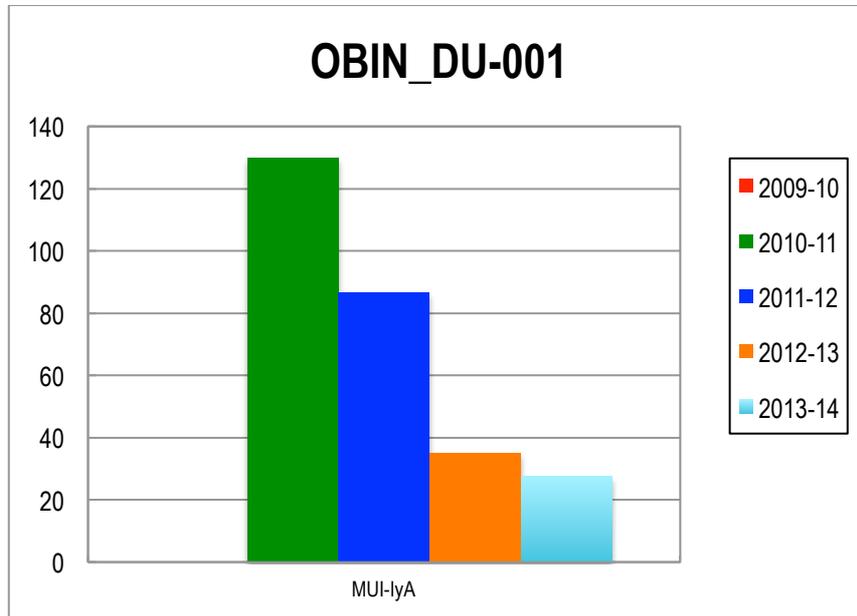


Figura nº1: OBIN_DU-001: Preinscritos en primera opción sobre la oferta total de plazas

En primer lugar, llama la atención que los datos relativos al curso académico 2009-2010 no se encuentren disponibles, si bien en dicho curso el Máster ya estaba implantado.

Por lo que respecta al análisis del indicador en sí, en los cursos académicos de los que sí se dispone de datos, la demanda ha descendido de un 130% a un 86%, luego a 35% y finalmente un 27% en el último curso, hecho que contrasta con la creciente demanda de las titulaciones impartidas en nuestro Centro. Se aprecia, por tanto, un cambio de tendencia. En todo caso y dada la orientación investigadora del Máster que nos ocupa, no resulta del todo extraño dicho descenso, ya que según se venía apreciando desde los inicios de la impartición de este Máster, un número, digamos, apreciable de alumnos o bien desconocían dicha orientación investigadora o bien su intención a la hora de cursar este Máster era otra bien diferente. Creemos que, dado que el número de estudiantes que desean dedicarse a la investigación, desafortunadamente, está decreciendo, es de esperar que también sea ésta la tendencia que seguirá este indicador. No obstante, a raíz del análisis de este indicador se podría proponer como acción de mejora la realización de actividades de difusión sobre todo en estudiantes de último curso de los grados impartidos en la escuela.

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

Plan de estudios	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
MUI-IyA		96,97	100,00	100,00	100,00

Tabla nº3: OBIN_DU-002: Nuevo ingreso en primera opción sobre el total de nuevo ingreso en primer curso.

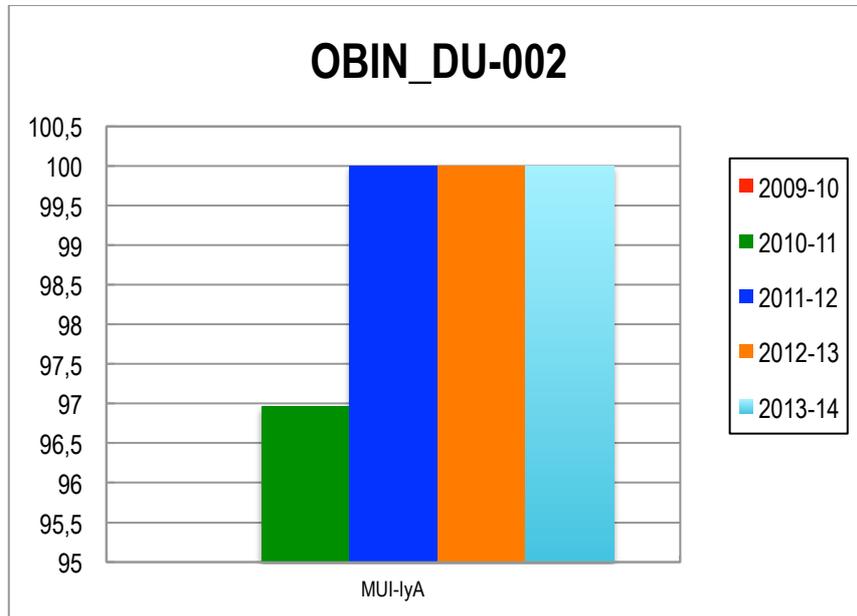


Figura nº2: OBIN_DU-002: Nuevo ingreso en primera opción sobre el total de nuevo ingreso en primer curso.

En los tres últimos cursos académicos analizados este indicador se mantiene en el 100% por encima de la tasa del Centro que está en torno a un 83%. El hecho de ser un Máster orientado a un tipo de alumnado muy concreto y el de una oferta de plazas que podríamos calificar como moderada, contribuyen a que la gran mayoría de alumnos que eligen esta titulación como primera opción vean sus demandas satisfechas.

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

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

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

Plan de estudios	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
MUI-IyA		110,00	56,67	32,50	15,00

Tabla nº4: OBIN_DU-003: Nuevo ingreso en primer curso sobre el total de plazas ofertadas.

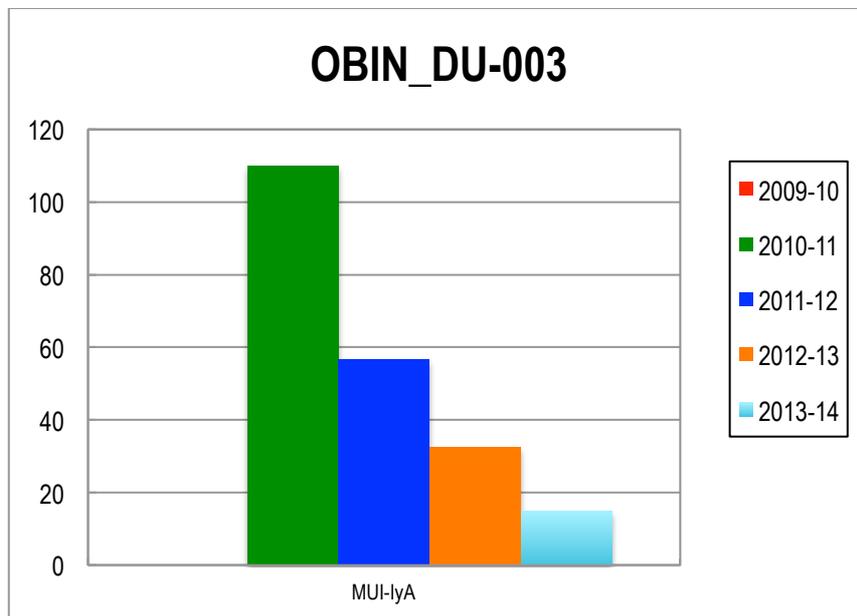


Figura nº3: OBIN_DU-003: Nuevo ingreso en primer curso sobre el total de plazas ofertadas.

Este indicador en el segundo año (57%) ha descendido casi a la mitad del obtenido durante el primer año (110%), en el tercer año vuelve a descender hasta el 30% y en el cuarto hasta el 15%. Este valor se mantiene muy por debajo del obtenido para el Centro en su totalidad. Habrá que esperar a ver cómo evoluciona el dato en los próximos años para tener una idea más objetiva sobre el uso de los recursos disponibles de la titulación. En todo caso se mantiene la tendencia decreciente, ya observada en el análisis del OBIN_DU-001. Creemos que los motivos que justifican el descenso del OBIN_DU-001 pueden ser aplicados también en el caso del OBIN_DU-003.

3.4. 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. Este indicador no está disponible para los másteres en la serie temporal bajo estudio.

3.5. 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. Este indicador no está disponible para los másteres en la serie temporal bajo estudio.

3.6. 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. Este indicador no está disponible para los másteres en la serie temporal bajo estudio.

	MEMORIA DE CALIDAD DEL MASTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA Y ARQUITECTURA		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_MUIIyA_13_14	

3.7. 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
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA Y ARQUITECTURA		2,94		

Tabla nº5: OBIN_DU-007: Movilidad interautonómica de alumnos de nuevo ingreso.

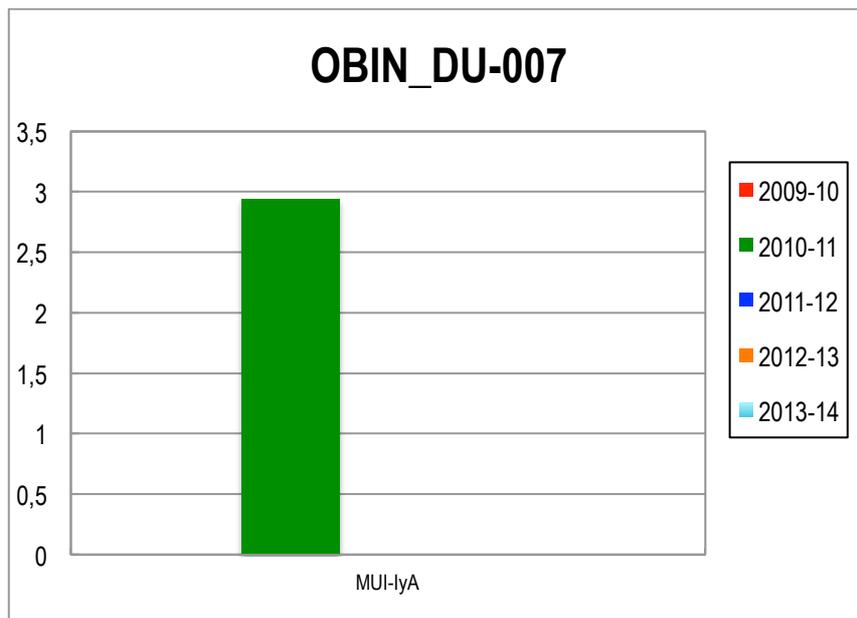


Figura nº4: OBIN_DU-007: Movilidad interautonómica de alumnos de nuevo ingreso.

Los bajos o nulos valores de este parámetro indican que la titulación capta pocos alumnos de otras comunidades autónomas. Dado que la titulación está orientada hacia la formación investigadora y puesto que el objetivo final sería la realización de una tesis doctoral, es muy posible que la mayor parte de las universidades de otras CCAA oferten un tipo de Máster de características similares al de la UEx siendo por tanto innecesaria la movilidad.

3.8. Movilidad internacional de alumnos – OBIN_DU-008

	MEMORIA DE CALIDAD DEL MASTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA Y ARQUITECTURA		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_MUIIyA_13_14	

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

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

El valor de este indicador es cero para todos los cursos al no haberse matriculados alumnos extranjeros.

3.9. 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. El número de alumnos de las titulaciones de máster de la E.II.II. que disfrutan de los distintos programas de movilidad en general es muy reducido. Este hecho encuentra justificación en la corta duración de las titulaciones de máster, junto con el hecho de que al tratarse de estudios de especialización, los estudiantes prefieren cursar las distintas asignaturas del plan de estudios en el Centro donde han decidido estudiar dicha especialización. En el caso del MUIIyA el valor de este indicador es cero para los cursos analizados.

3.10. 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. El reducido número de alumnos de movilidad salientes conlleva un bajo número de asignaturas cursadas en otras universidades. Al igual que el OBIN DU-009, este valor es nulo para los cursos analizados.

3.11. 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. Este indicador no es aplicable a las titulaciones de máster, ya que la PAU no da acceso al mismo.

3.12. 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. Este indicador no es aplicable a las titulaciones de máster, ya que la PAU no da acceso al mismo.

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

	MEMORIA DE CALIDAD DEL MASTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA Y ARQUITECTURA		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_MUIIyA_13_14	

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).

Plan de estudios	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
MUI-IyA	25	34	21	15	9

Tabla nº6: OBIN_DU-015: Alumnos matriculados de nuevo ingreso en el plan de estudios.

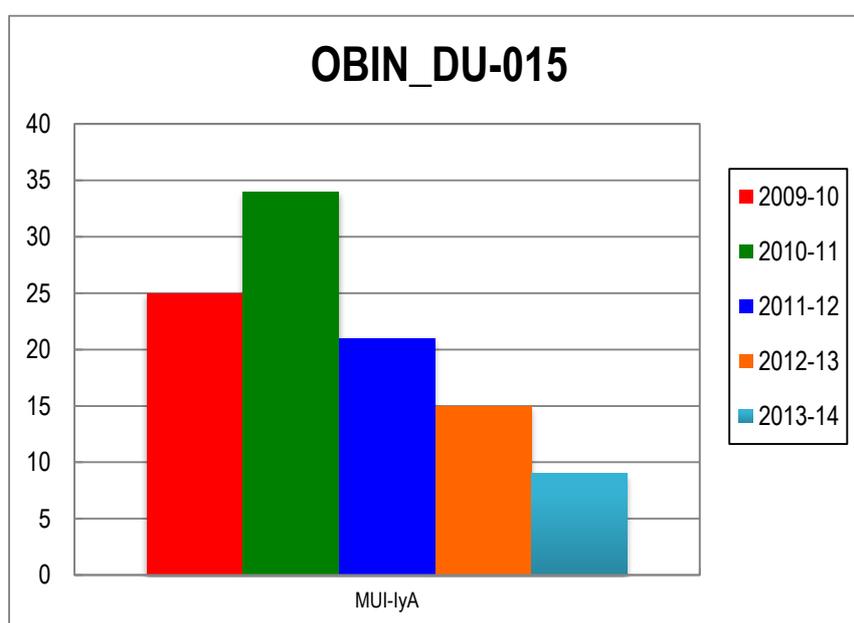


Figura nº5: OBIN_DU-015: Alumnos matriculados de nuevo ingreso en el plan de estudios.

El indicador OBIN_DU-15 muestra una tendencia decreciente al igual que el OBIN_DU-001 Y OBIN_DU-003 y denota un descenso de alumnos matriculados en el transcurso del tiempo en el máster. En la tabla y figura siguiente se encuentra este indicador desagregado por sexos. De estos datos se extrae que, al igual que ocurre en los grados de la E.II.II., la proporción de hombres y mujeres no es del todo paritaria y predominan los alumnos de sexo masculino frente a los de sexo femenino.

Plan de estudios	2009-10		2010-11		2011-12		2012-13		2013-14	
	Hombres	Mujeres								
MUI-IyA	16	9	24	10	12	9	8	7	8	1

Tabla nº7: OBIN_DU-015: Alumnos matriculados (por sexos) de nuevo ingreso en el plan de estudios.

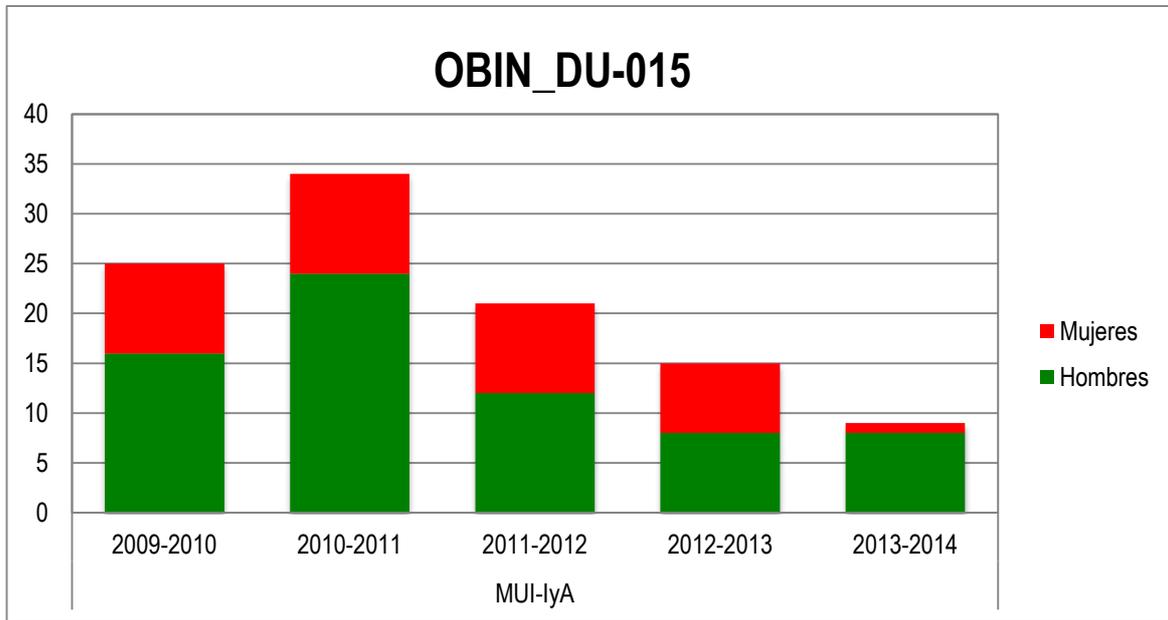


Figura nº6: OBIN_DU-015: Alumnos matriculados (por sexos) de nuevo ingreso en el plan de estudios.

3.14. Alumnos de movilidad entrantes – OBIN_DU-016

Número de alumnos matriculados en planes de estudios de la Universidad, procedentes de otras Universidades o institución superior, vinculados a programas de movilidad (Erasmus, Séneca, etc.). Este indicador no se muestra desagregado por titulaciones por lo que se analiza la evolución del total para la E.II.II.

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

Tabla nº8: OBIN_DU-016: Alumnos de movilidad entrantes.

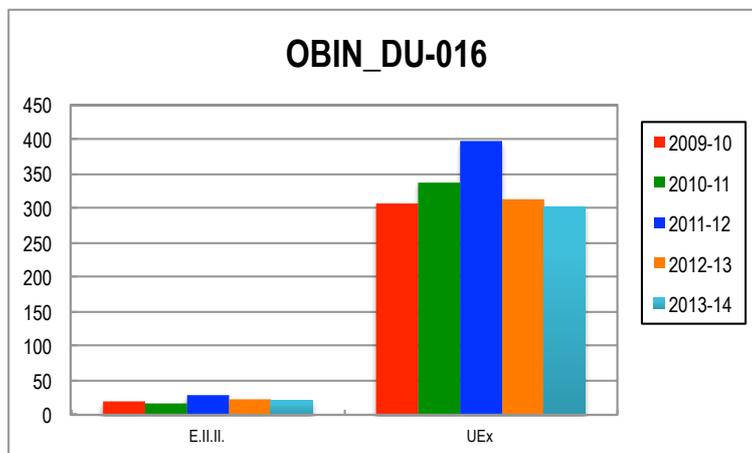


Figura nº7: OBIN_DU-016: Alumnos de movilidad entrantes.

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

3.15. 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.

Plan de estudios	2009-10		2010-11		2011-12		2012-13		2013-14	
	Hombres	Mujeres								
MUI-IyA			23	10	10	7	7	6	5	1

Tabla nº9: OBIN_DU-017: Alumnos matriculados de nuevo ingreso en primer curso en el plan de estudios.

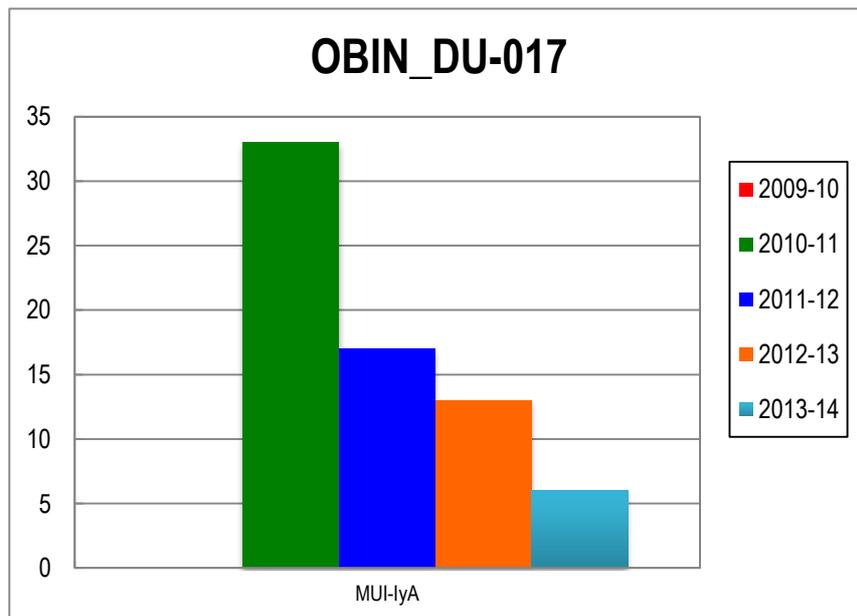


Figura nº8: OBIN_DU-017: Alumnos matriculados de nuevo ingreso en primer curso en el plan de estudios.

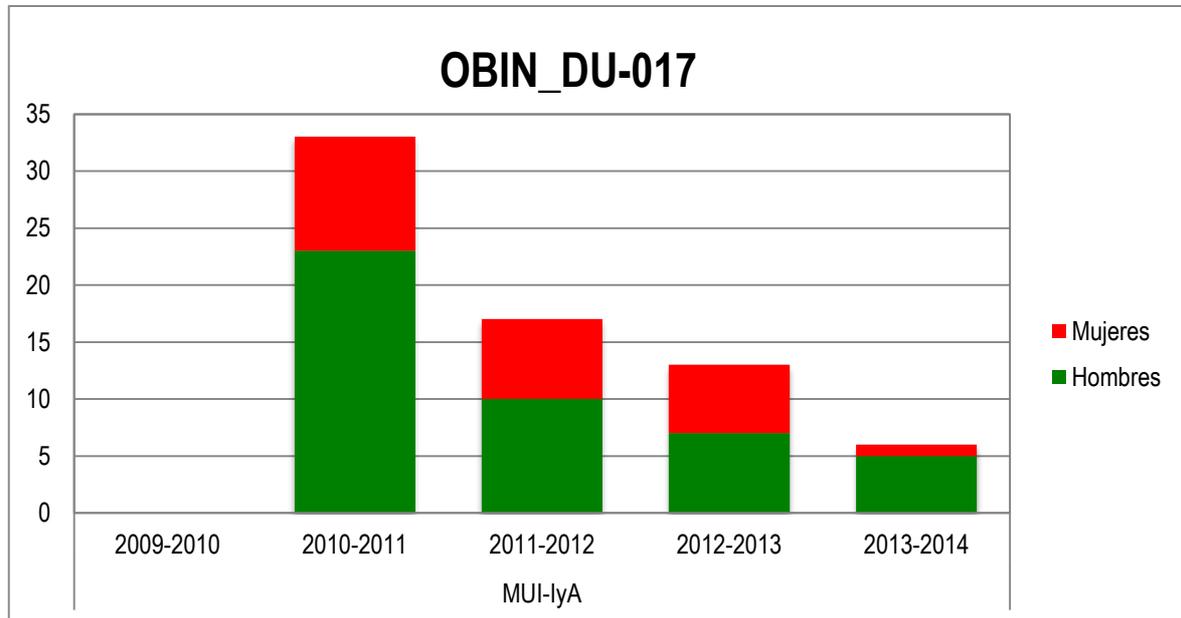


Figura nº9: OBIN_DU-017: Alumnos matriculados (por sexos) de nuevo ingreso en primer curso en el plan de estudios.

Este indicador denota un descenso de alumnos matriculados en el transcurso del tiempo en el MUIIyA, conclusión previamente derivada del OBIN_DU-003 Y 015. Por sexos, se observa que en los cursos 2011-12 y 2012-13 se acercó a una relativa igualdad pero en el resto de cursos ha predominado los alumnos de sexo masculino, tendencia también general en la E.II.II.

3.16. 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).

	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014
Español	25	34	21	15	9
Extranjero	0	0	0	0	0

Tabla nº10: OBIN_DU-017: Alumnos matriculados de nuevo ingreso según nacionalidad en el plan de estudios.

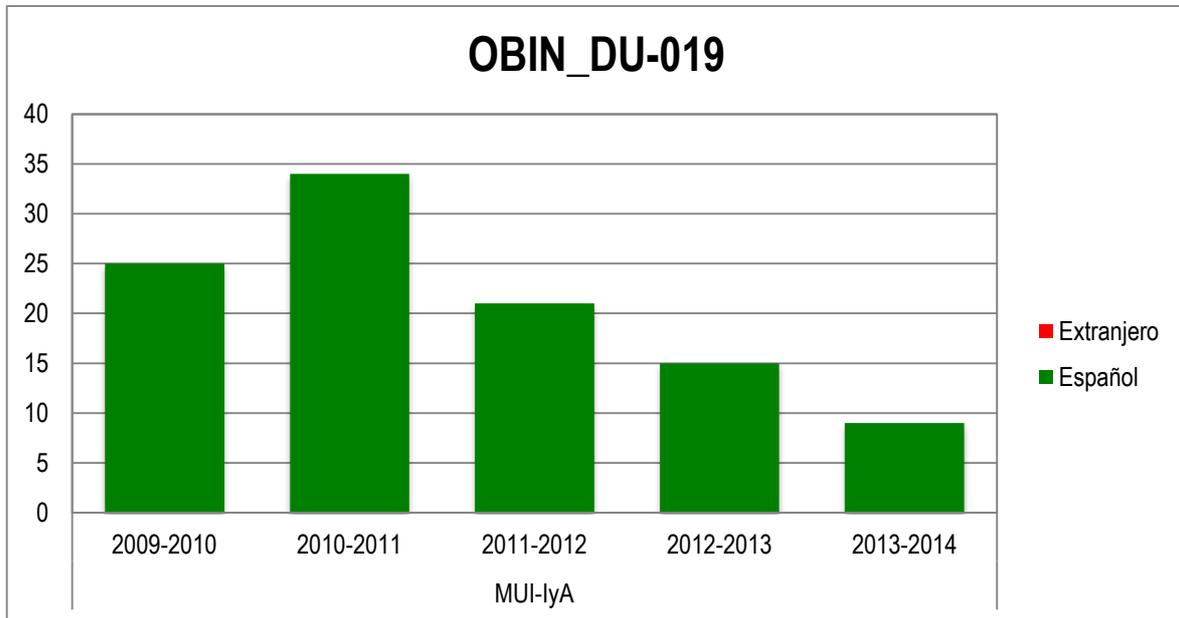


Figura nº10: OBIN_DU-017: Alumnos matriculados de nuevo ingreso según nacionalidad en el plan de estudios.

Como puede observarse, no existen alumnos extranjeros cursando esta titulación. Los bajos o nulos valores de este parámetro indican que la titulación capta pocos alumnos internacionales. Dado que la titulación está orientada hacia la formación investigadora y dado que el objetivo final sería la realización de una tesis doctoral, es muy posible que la mayor parte de las universidades de otros países oferten un tipo de Máster de características similares o bien que la legislación vigente en cada país sea diferente, haciendo por tanto innecesaria o inviable la movilidad.

3.17. Dedicación lectiva del alumnado – OBIN_PA-001

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

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

Plan de estudios	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA Y ARQUITECTURA	35,76	33,26	26,37	25,16	36,00

Tabla nº11: OBIN_PA-001: Dedicación lectiva del alumnado.

	MEMORIA DE CALIDAD DEL MASTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA Y ARQUITECTURA		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_MUIIyA_13_14	

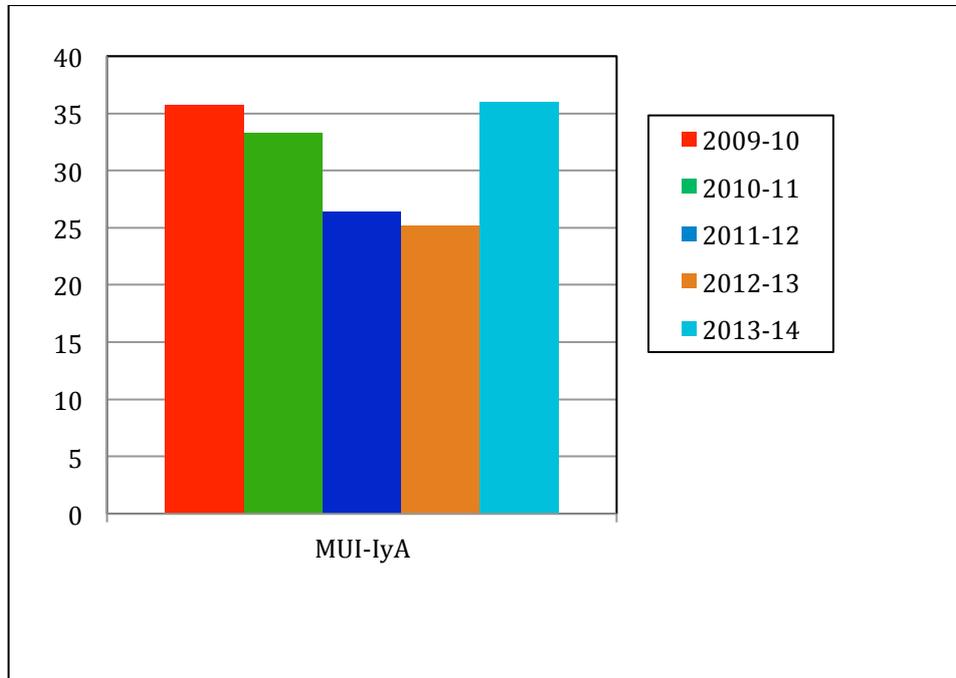


Figura nº11: OBIN_PA-001: Dedicación lectiva del alumnado.

El número medio de créditos matriculados en la titulación ronda los 30 créditos. Este dato nos indica que la mayor parte de los alumnos que acceden a estos estudios proceden de una titulación de segundo ciclo impartida en el Centro (Ing. Industrial, Ing. Electrónica, Ing. de Materiales ó Ing. en Organización Industrial). La normativa de reconocimiento de créditos a alumnos que acceden al Máster, establece que aquellos alumnos procedentes de dichas titulaciones podrán reconocer hasta un número máximo de 30 créditos. Dado que el plan de estudios del Máster contempla una duración total de 60 créditos, los alumnos procedentes de un segundo ciclo por término medio se matricularán de los 30 créditos restantes como nos indica el dato OBIN_PA-001. No obstante en el curso 2013-14 el número de créditos aumenta ya que hasta el curso pasado se observaba una tendencia decreciente en los valores, debido fundamentalmente a la incorporación de alumnos procedentes de los nuevos grados y al cambio del plan de estudios en que el reconocimiento de créditos a titulaciones de segundo ciclo se reduce a 18.

3.18. 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.

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

Plan de estudios	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA Y ARQUITECTURA	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60

Tabla nº12: OBIN_PA-002: Optatividad requerida de la titulación.

	MEMORIA DE CALIDAD DEL MASTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA Y ARQUITECTURA		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_MUIIyA_13_14	

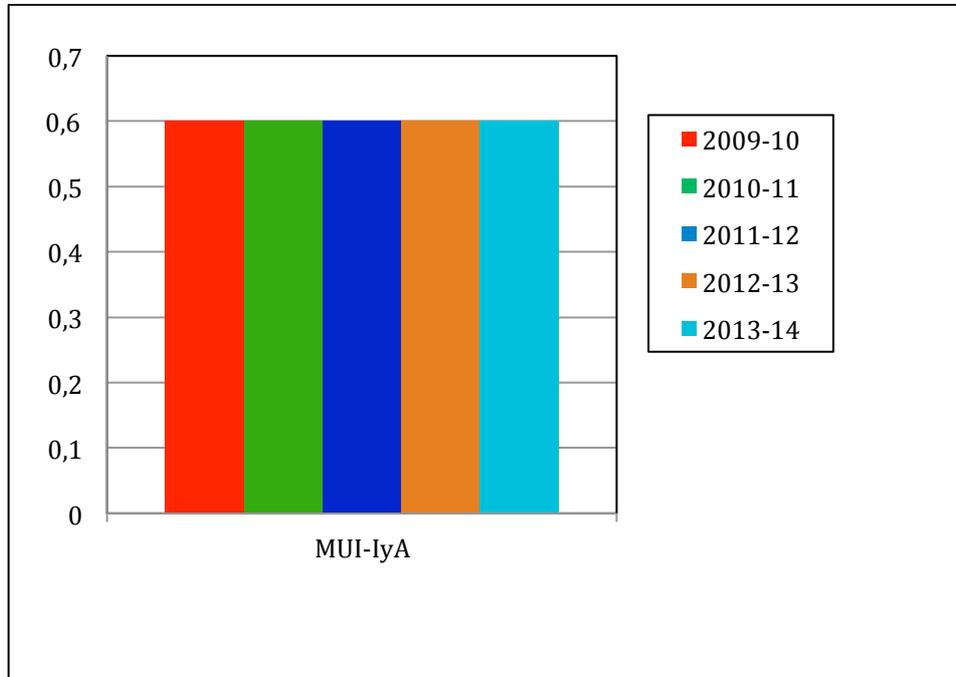


Figura nº12: OBIN_PA-002: Optatividad requerida de la titulación.

El valor del indicador se mantiene fijo en un valor equivalente a un 60%. Ello es debido a la propia estructura del Máster, el cual consta de un total de 60 créditos repartidos en 12 créditos obligatorios, 12 de Trabajo Fin de Máster y 36 créditos optativos. Estos últimos suponen un 60% del total de créditos del Plan de Estudios.

3.19. 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.

$$\frac{\text{nº de créditos optativos ofertados en la titulación}}{\text{nº total de créditos optativos requeridos para la obtención del título}}$$

Plan de estudios	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA Y ARQUITECTURA	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00

Tabla nº13: OBIN_PA-003: Oferta de optatividad de la titulación.

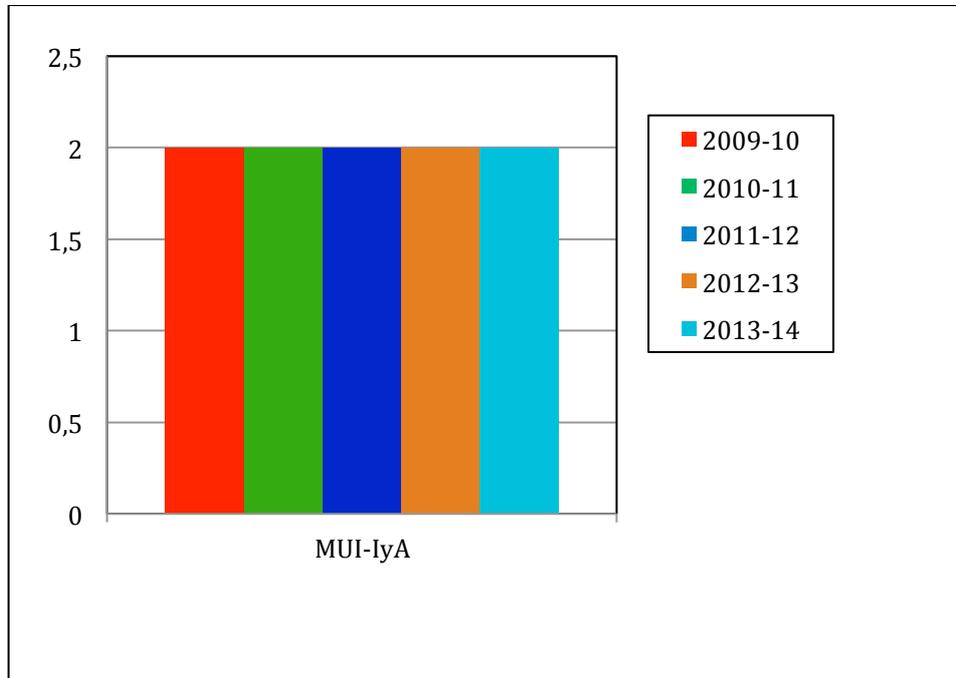


Figura nº13: OBIN_PA-003: Oferta de optatividad de la titulación.

El valor de este indicador se mantiene fijo en 2, la oferta de asignaturas optativas duplica el número de las requeridas por el alumno. De igual forma que en el apartado anterior este valor es fijo y es debido al diseño del Plan de Estudios del Máster que así posibilita la oferta de asignaturas en la mayor parte de líneas de investigación que se llevan a cabo en el Centro.

3.20. 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).

Plan de estudios	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-2014
MUIIyA	25	46	38	31	11

Tabla nº14: OBIN_PA-004: Alumnos matriculados.

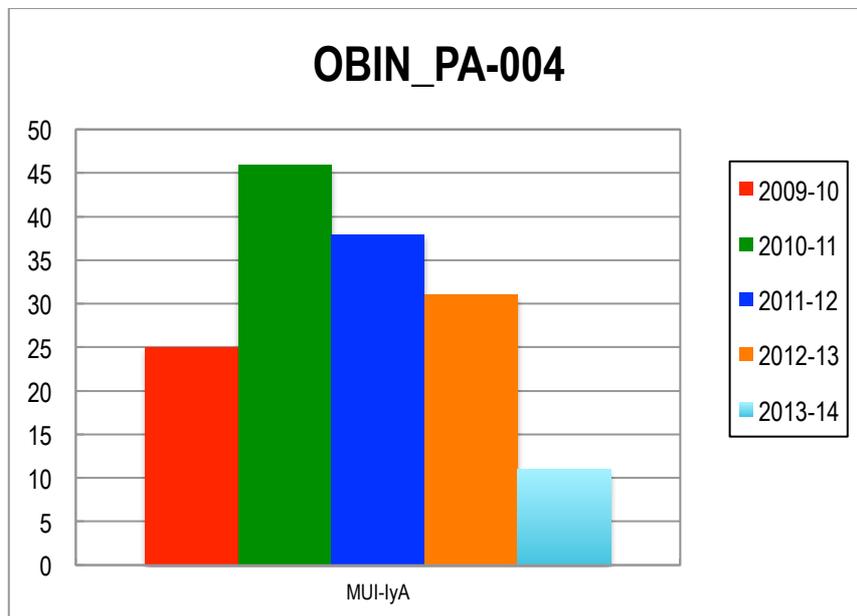


Figura nº14: OBIN_PA-004: Alumnos matriculados.

Se observa un incremento inicial, tras la implantación del máster en el curso académico 2009-2010, y un descenso a partir del curso 2010-11, el cual se encuentra justificado teniendo en cuenta los datos del OBIN_DU-003 y OBIN_DU-015. No obstante, sorprende el incremento de alumnos producido en el curso académico 2010-2011 tratándose como se trata de una titulación de un año de duración. La explicación a este hecho es que existía un número importante de alumnos que no consiguió finalizar su TFM durante el primer año de estudios. Aparece una caída muy fuerte en el curso 13-14, un dato que puede explicarse por el hecho de que la gran mayoría de los alumnos que pueden acceder al MUI-IyA proceden ya de los nuevos títulos que siguen el formato de Bolonia y éstos tienen ya una oferta más amplia de títulos de Máster, muchos de ellos con una orientación profesionalizante que les da un plus de atraktividad.

3.21. 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).

Plan de estudios	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-2014
MUI-IyA	9	15	16	19	5

Tabla nº15: OBIN_PA-005: Alumnos egresados.

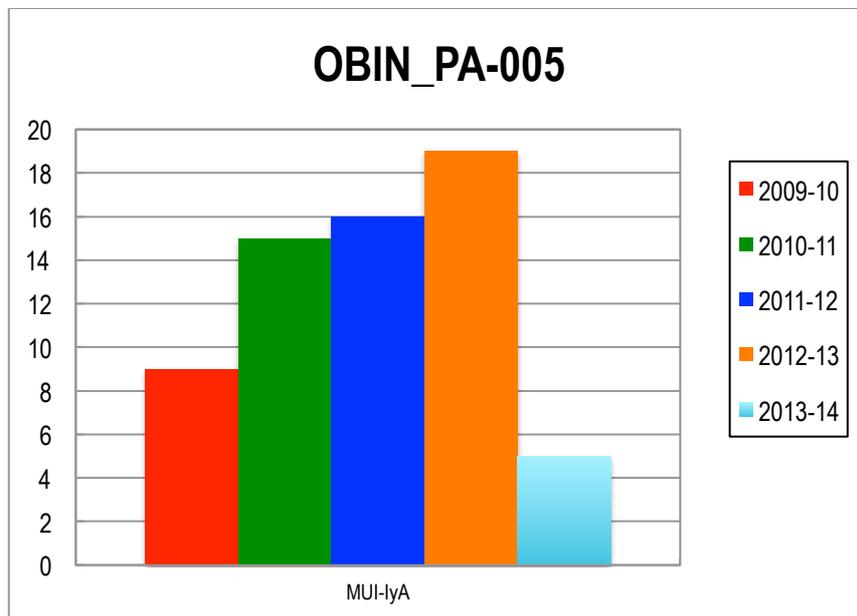


Figura nº15: OBIN_PA-005: Alumnos egresados.

Este indicador permite corroborar la hipótesis planteada en el análisis del indicador anterior sobre el número de alumnos matriculados en el MUI. Únicamente 9 alumnos de esta titulación finalizaron sus estudios durante el curso 2009-2010, motivo por el cual se incrementó el número de alumnos matriculados durante el curso siguiente. En los tres cursos siguientes el número de egresados se mantiene en torno a 15 alumnos pero cae abruptamente en el curso 13-14, un hecho que viene motivado por las mismas causas que justifican los datos del OBIN_PA-004.

3.22. Créditos matriculados – OBIN_PA-006

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

Plan de estudios	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA Y ARQUITECTURA	894	1530	1002	780	396

Tabla nº16: OBIN_PA-006: Créditos matriculados.

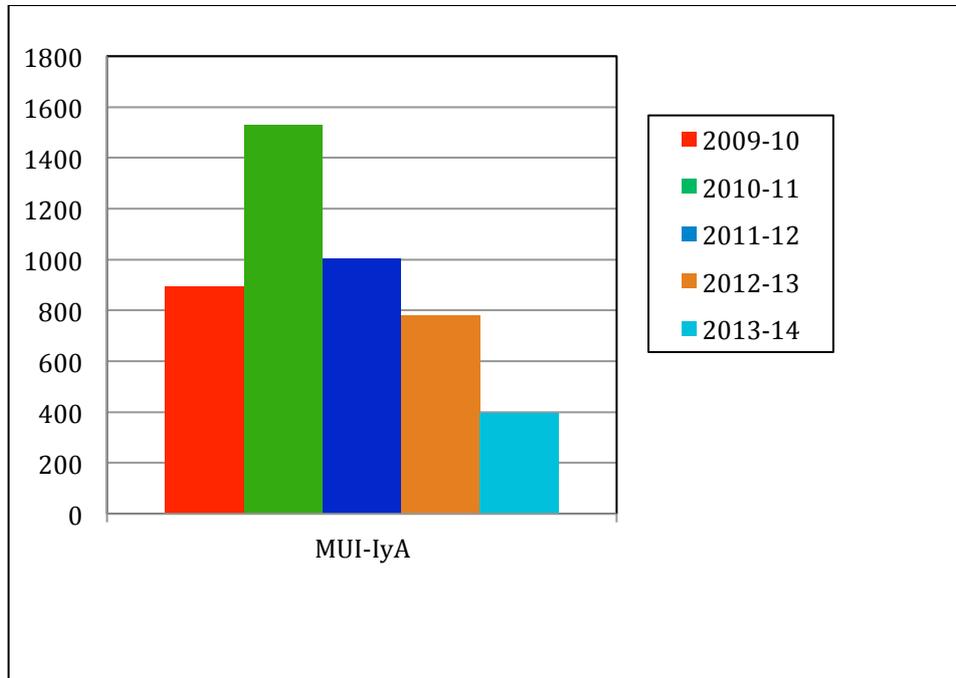


Figura nº16: OBIN_PA-006: Créditos matriculados.

Se denota un importante descenso en el número de créditos matriculados, originado por el descenso total de alumnos matriculados (curso 2013-14: 11 alumnos), por un lado, y por el incremento de los precios públicos de las tasas académicas, por otro, lo que ha hecho que los alumnos sean más selectivos a la hora de escoger las asignaturas de las cuales se matriculan.

3.23. Alumnos con suficiencia investigadora – OBIN_PA-007

Número de doctorandos que en el curso académico de referencia obtienen la suficiencia investigadora. Este indicador no tiene sentido para las titulaciones de máster.

3.24. 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).

Plan de estudios	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
MUI-IyA			12		

Tabla nº17: OBIN_PA-008: Créditos matriculados por alumnos de movilidad entrantes.

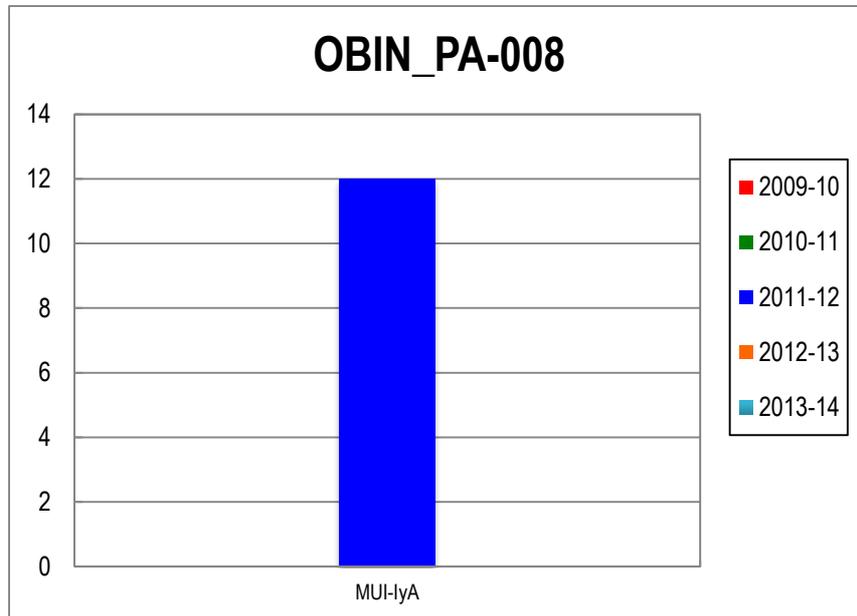


Figura nº17: OBIN_PA-008: Créditos matriculados por alumnos de movilidad entrantes.

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, los alumnos de movilidad entrante deben haberse matriculado de asignaturas de distintas titulaciones del Centro, o incluso de distintos centros de la UEx.

3.25. 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 hay datos para esta titulación.

3.26. Ratio alumno por profesor – OBIN_PA-010

Número de alumnos por profesor en cada titulación.

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

Plan de estudios	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA Y ARQUITECTURA	0,42	0,87	0,68	0,57	0,19

Tabla nº18: OBIN_PA-010: Ratio alumno por profesor.

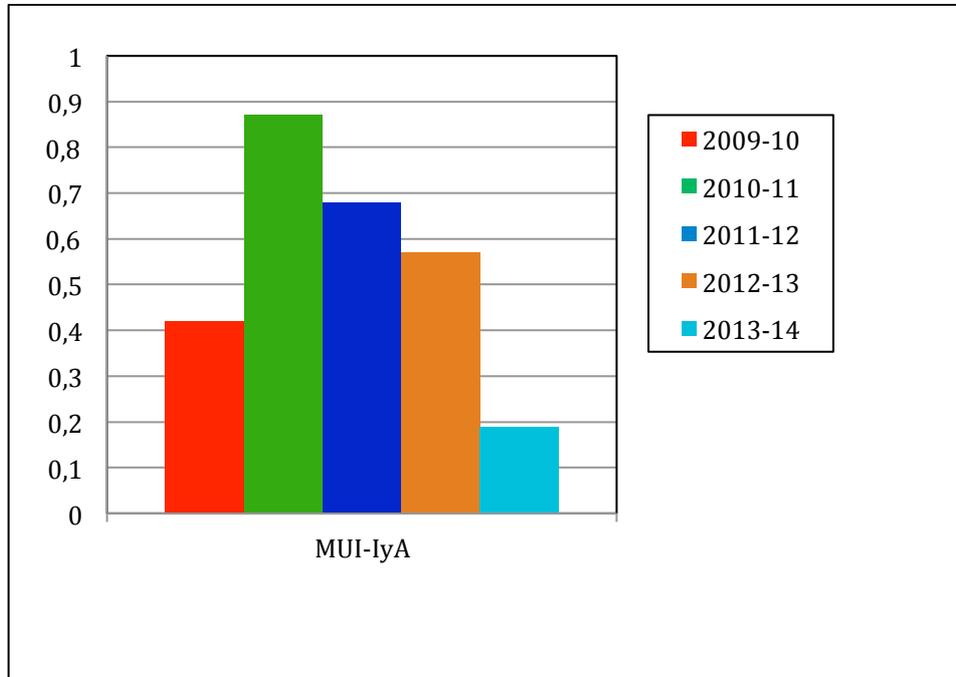


Figura nº18: OBIN_PA-010: Ratio alumno por profesor.

Se produce un importante descenso en el ratio alumno por profesor que guarda relación directa en indicadores precedentes (OBIN_PA-004).

3.27. Tasa de abandono – 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). Estos datos se encuentran disponibles únicamente para el curso académico 2013-14. Para el caso del MUIIyA esta tasa es 0 para este curso.

3.28. Tasa de rendimiento – OBIN_RA-002

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

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

Plan de estudios	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
MUI-IyA	75,84	65,88	77,84	76,92	77,27

	MEMORIA DE CALIDAD DEL MASTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA Y ARQUITECTURA		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_MUIIyA_13_14	

Tabla nº19: OBIN_RA-002: Tasa de rendimiento.

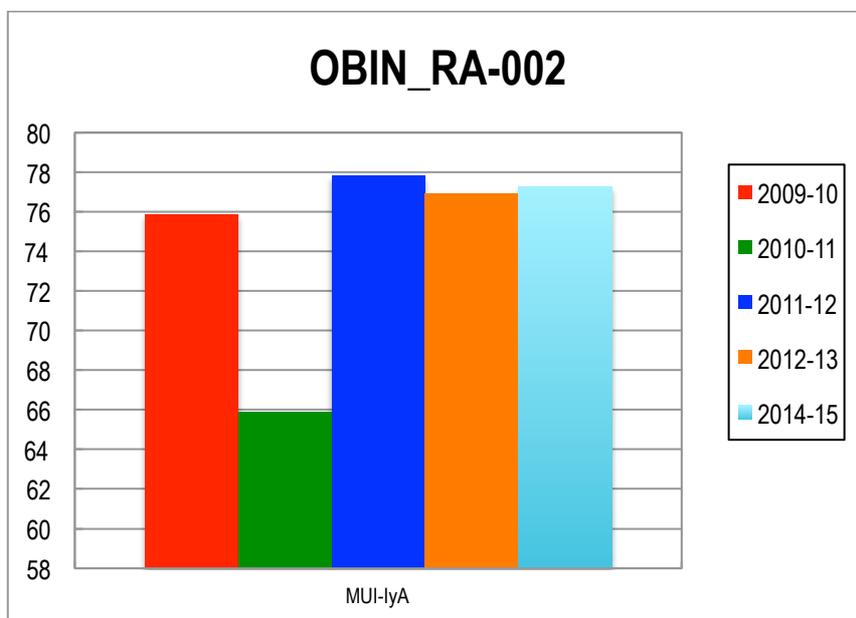


Figura nº19: OBIN_RA-002: Tasa de rendimiento.

Los alumnos que normalmente cursan el MUI suelen compaginar sus estudios con la actividad laboral. Es por ello que no resulta sorprendente que muchos alumnos deban abandonar temporalmente sus estudios por problemas de compatibilidad con sus actividades laborales. Se puede, por tanto, argumentar que el abandono de los estudios por parte de algunos alumnos se debe más a causas personales de estos que a problemas relacionados con la docencia del Máster.

3.29. Tasa de éxito – OBIN_RA-003

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

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

Plan de estudios	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA Y ARQUITECTURA	99,12	98,82	99,24	100	98,08

Tabla nº20: OBIN_RA-003: Tasa de éxito.

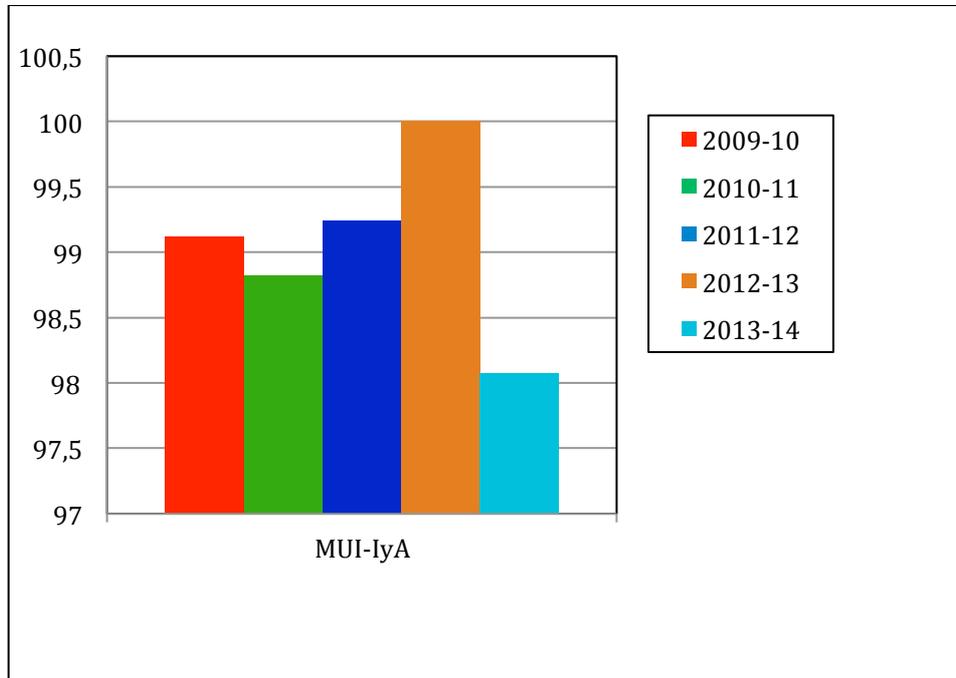


Figura nº20: OBIN_RA-003: Tasa de éxito.

Para interpretar los datos relativos a la tasa de éxito también recurriremos a los valores de este indicador para la UEx. La tasa de éxito para las titulaciones de máster universitario de la UEx hasta el curso 2012-13 oscilaba entre el 98.29% y el 99.20%, mientras que los másteres universitarios de investigación se movían en un rango entre el 97.49% y el 99.32%. A tenor de estos datos se puede determinar que el MUIIyA presenta unas tasas de rendimiento similares a las de la media de la UEx. Además, el análisis conjunto de la tasa de rendimiento y la tasa de éxito del MUIIyA permiten deducir que la diferencia entre ambas se debe principalmente al número de créditos en los que el alumno figura como no presentado, más que a los créditos suspensos.

El hecho de haberse obtenido una tasa de éxito cercana al 100 % se puede justificar aduciendo que los alumnos están fuertemente motivados para cursar este Máster, que la docencia impartida no presenta especiales dificultades debido a los conocimientos previos de los alumnos y el número reducido de alumnos hace una enseñanza más personalizada y eficaz. No obstante cabe señalar que a pesar de ser un valor muy elevado, en el curso 2013-14 la tasa de éxito es un poco menor que en cursos anteriores.

3.30. 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.

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

	MEMORIA DE CALIDAD DEL MASTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA Y ARQUITECTURA		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_MUIIyA_13_14	

Plan de estudios	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA Y ARQUITECTURA	n.d	60,00	41,18	71,43	66,67

Tabla nº21: OBIN_RA-004: Tasa de graduación.

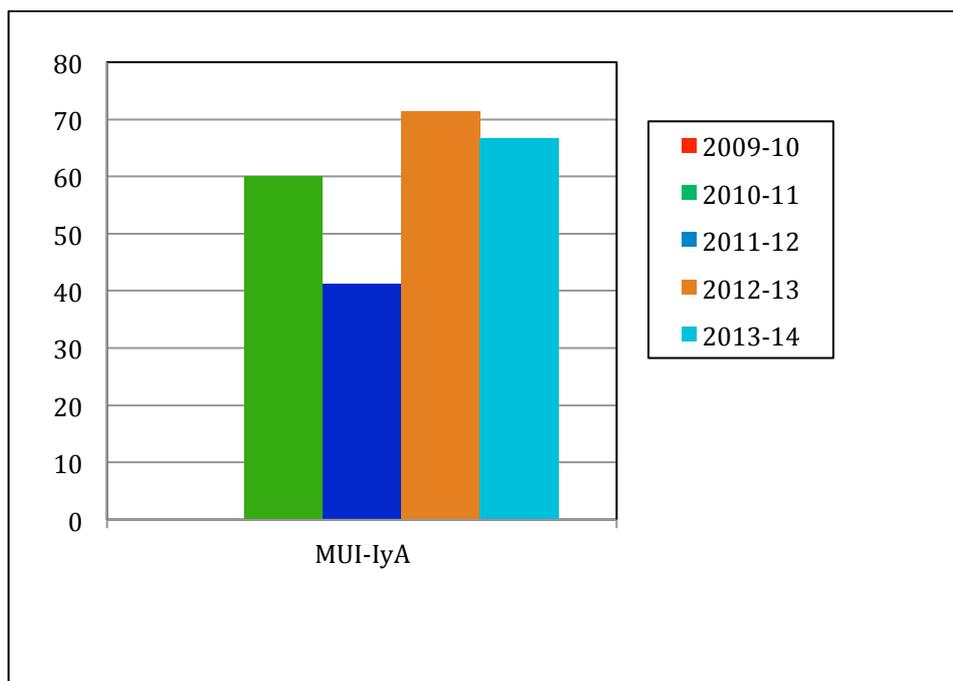


Figura nº21: OBIN_RA-004: Tasa de graduación.

No se disponen datos (n.d) del indicador OBIN_RA-004 del curso 2009-10. La tasa de graduación indicada en la memoria de verificación del MUIIyA es del 70%, objetivo alcanzado en el curso 2012-13, mientras que para el último curso analizado los resultados obtenidos están muy cercanos al mismo. El motivo puede ser debido a que no todos los alumnos consiguen finalizar sus estudios, principalmente debido a la compatibilización de la realización del Máster con otra actividad, normalmente laboral. En este apartado las tasas deben ser aún más bajas que las de rendimiento ya que para finalizar los estudios los alumnos deben presentar un Trabajo Fin de Máster que, si bien no presenta especial dificultad, si que requiere de un tiempo de realización superior al necesitado para aprobar una asignatura convencional. Ello hace que la finalización de los estudios se prolongue aun más.

3.31. 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.

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

	MEMORIA DE CALIDAD DEL MASTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA Y ARQUITECTURA		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_MUIIyA_13_14	

Plan de estudios	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA Y ARQUITECTURA	n.d	n.d	n.d	2,1	1,4

Tabla nº22: OBIN_RA-005: Duración media de los estudios.

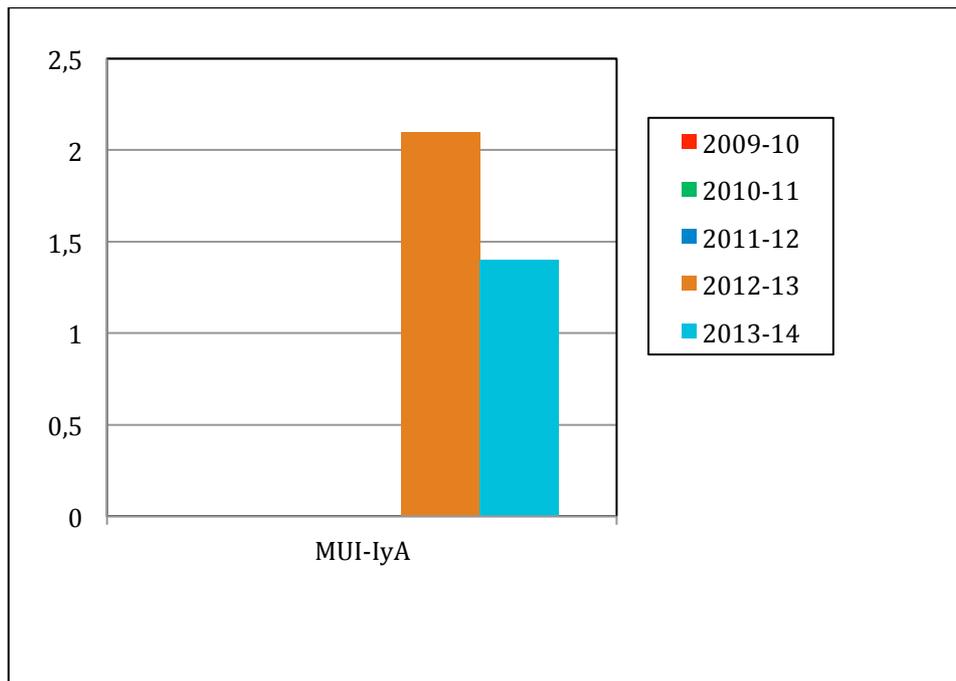


Figura nº22: OBIN_RA-005: Duración media de los estudios.

No se disponen datos (n.d) del indicador OBIN_RA-005 del curso 2009-10,2010-11 y 2011-12. Únicamente se disponen en los dos últimos cursos académicos, se desprende que en el último curso la duración media de los estudios ha disminuido respecto del anterior, no obstante que la duración media de los estudios es ligeramente superior a la establecida en el plan de estudios (1 año).

3.32. 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.

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

	MEMORIA DE CALIDAD DEL MASTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA Y ARQUITECTURA		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_MUIIyA_13_14	

Plan de estudios	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
MÁSTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA Y ARQUITECTURA	100	82,42	89,89	75,47	92,59

Tabla nº23: OBIN_RA-006: Tasa de eficiencia.

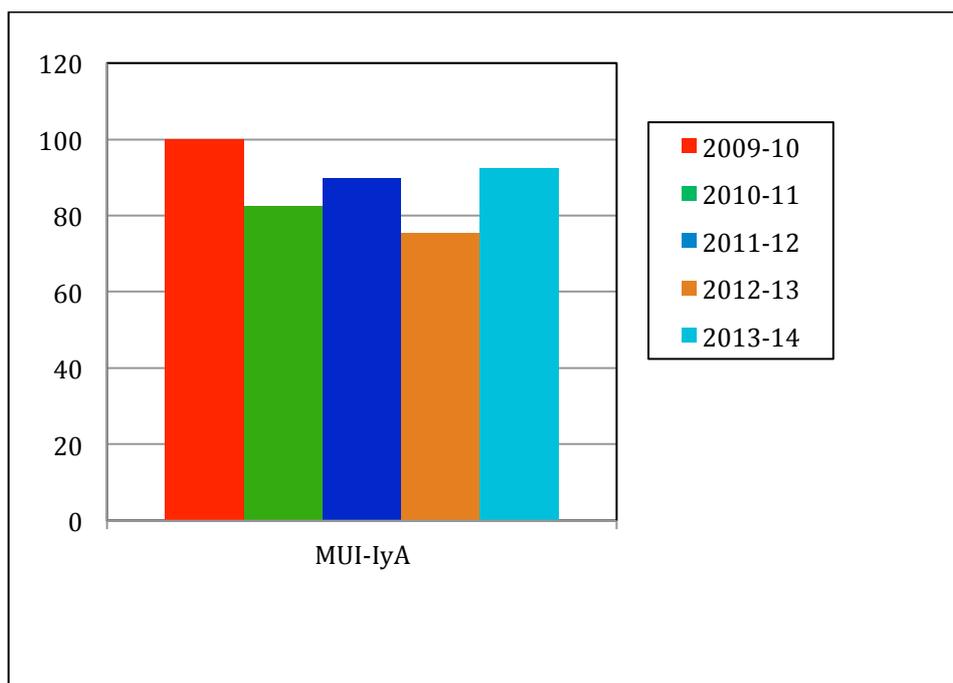


Figura nº23: OBIN_RA-006: Tasa de eficiencia.

La tasa de eficiencia indicada en la memoria de verificación es igual al 75%. Se observa por lo tanto, que los resultados obtenidos en todos los cursos impartidos del MUIIyA son más favorables que el indicado en el diseño de los programas formativos.

3.33. Tasa de progreso normalizado - OBIN_RA-007.

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

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

Plan de estudios	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
MUI-IyA	0,18	0,13	0,87	0,92	0,76

Tabla nº24: OBIN_RA-007: Tasa de progreso normalizado.

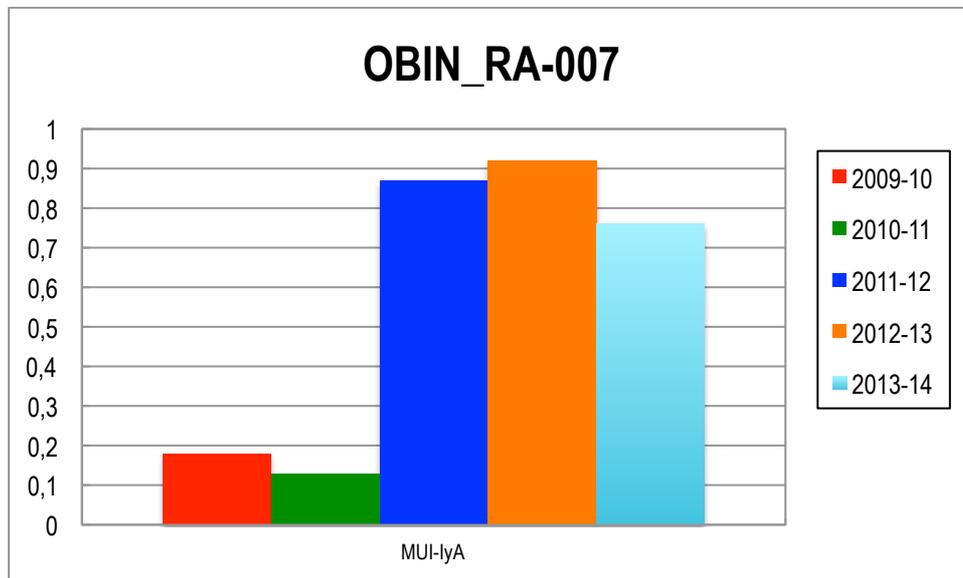


Figura nº24: OBIN_RA-007: Tasa de progreso normalizado.

El valor muy cercano a uno de este indicador muestra que los resultados obtenidos en los últimos cursos son bastante satisfactorios. Destaca además los valores obtenidos en los cursos académicos 2009-10 y 2010-11 que resulta extraño por su valor excesivamente bajo.

3.34. Convocatorias medias para aprobar – OBIN-RA008.

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

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

Plan de estudios	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
MUI-IyA	1,00	1,05	1,02	1,11	1

Tabla nº25: OBIN_RA-008: Convocatorias medias para aprobar.

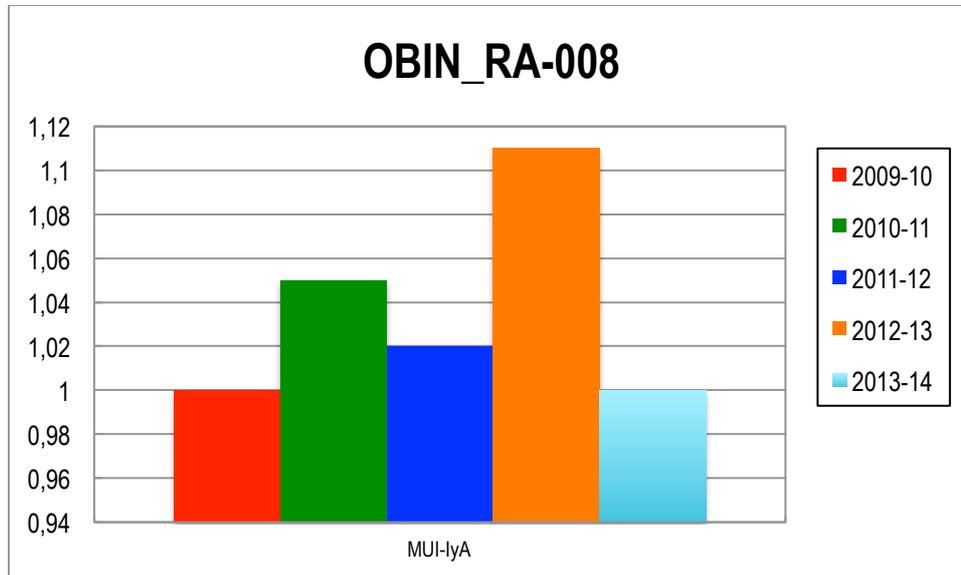


Figura nº25: OBIN_RA-008: Convocatorias medias para aprobar.

El número medio de convocatorias oscila entre 1.00 y 1.11 para todas las titulaciones de máster impartidas en la E.II.II. La media de este indicador para la UEx en el curso 2012-13 oscilaba entre 1.01 y 1.04 para los másteres de investigación, por lo que los datos correspondientes a las titulaciones de máster impartidas en la E.II.II. están dentro del rango medio de la UEx. Por otra parte, las convocatorias medias para aprobar ronda en todos los cursos analizados un valor muy próximo a 1. La conclusión que puede extraerse del análisis de este dato es que es un resultado totalmente satisfactorio. Aunque en el curso académico 2012-13 se produjo un ligero incremento puntual de dicho indicador, en el último curso 2013-14 volvió a ser de 1.

3.35. 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.

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

	MUI-IyA				
	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014
Primer año	n.d.	24,24	11,76	30,77	50,00
Segundo año	n.d.	3,03	11,76	7,69	n.d.
Tercer año	n.d.	9,09	0,00	n.d.	n.d.

Tabla nº26: OBIN_RA-009: Tasa de abandono por año.

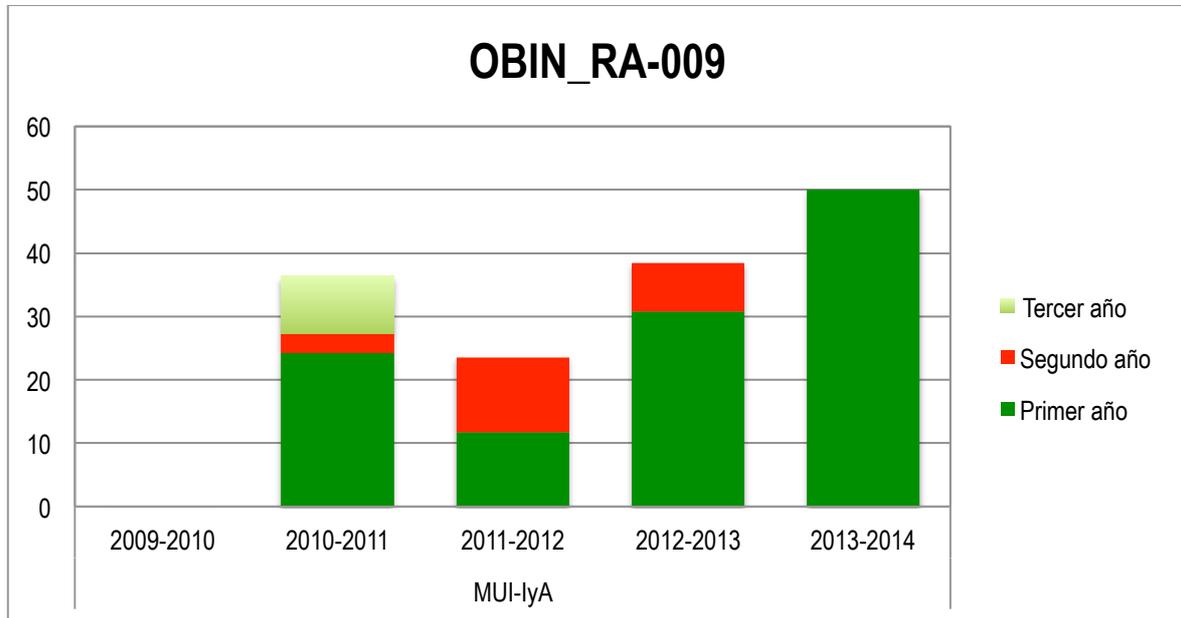


Figura nº26: OBIN_RA-009: Tasa de abandono por año.

En principio, es difícil observar tendencia alguna y obtener conclusiones a partir de los datos disponibles, sobre todo teniendo en cuenta que el valor de este indicador depende del número de alumnos que ha ido disminuyendo en los últimos cursos.

3.36. 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	2012-13		2013-14	
	Escala 0-10	Escala 1-4	Escala 0-10	Escala 1-4
MUI-lyA	8,37	2,47	8,73	2,67

Tabla nº27: OBIN_RA-010: Nota media de los estudiantes graduados.

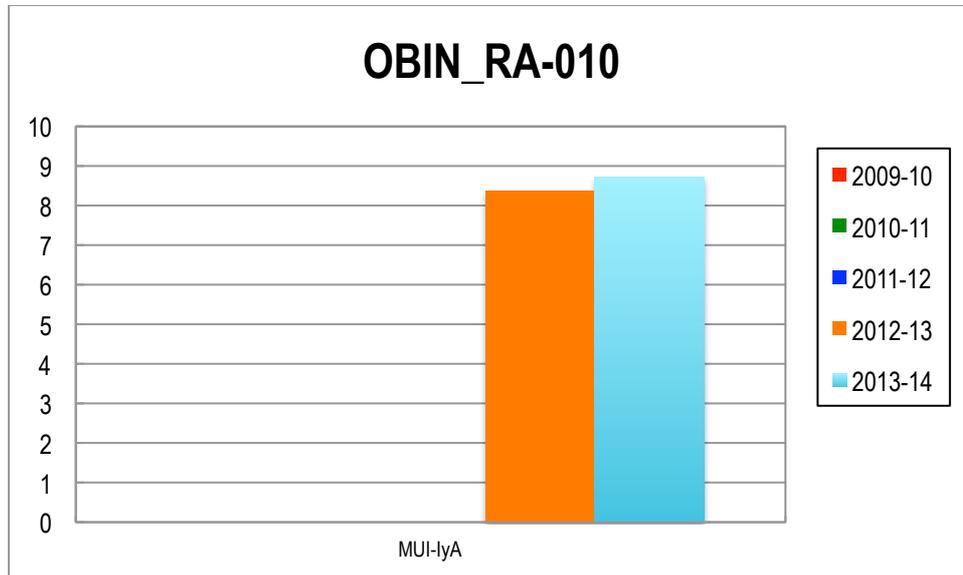


Figura nº27: OBIN_RA-010: Nota media de los estudiantes graduados.

La nota media de los estudiantes graduados ha sufrido un ligero incremento entre el curso académico 2012-13 y 2013-14, si bien la serie temporal es excesivamente corta como para inferir ningún tipo de conclusión a partir de los datos disponibles se puede considerar la nota media como bastante alta y aproximándose al sobresaliente.

3.37. Tasa de inserción laboral – OBIN_IL-001

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

Plan de estudios	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
MUI-IyA		75,00			

Tabla nº28: OBIN_IL-001: Tasa de inserción laboral.

De nuevo, los datos disponibles del curso 2010-11 corresponden al estudio de inserción laboral que ha realizado la UEx en el año 2014. Dichos datos son escasos y se necesitaría una serie temporal más larga para poder extraer conclusiones. No obstante y dada la situación socioeconómica actual se consideran apropiados los valores obtenidos en el citado estudio.

3.38. Tasa de egresados que han trabajado alguna vez – OBIN_IL-002

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

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

	MEMORIA DE CALIDAD DEL MASTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA Y ARQUITECTURA		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_MUIIyA_13_14	

MUI-IyA		60,71			
---------	--	-------	--	--	--

Figura nº28: OBIN_IL-002: Tasa de egresados que han trabajado alguna vez.

De nuevo, los datos disponibles del curso 2010-11 corresponden al estudio de inserción laboral que ha realizado la UEx en el año 2014. Dichos datos son escasos y se necesitaría una serie temporal más larga para poder extraer conclusiones.

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

De forma similar al apartado anterior, se va a estructurar la información atendiendo a los diferentes indicadores proporcionados por la UTEC para el análisis de la satisfacción de los grupos de interés.

4.1. 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.

Plan de estudios	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
MUI-IyA			6,38±1,77		8,78±1,09

Tabla nº29: OBIN_SU-001: Satisfacción con la actuación docente.

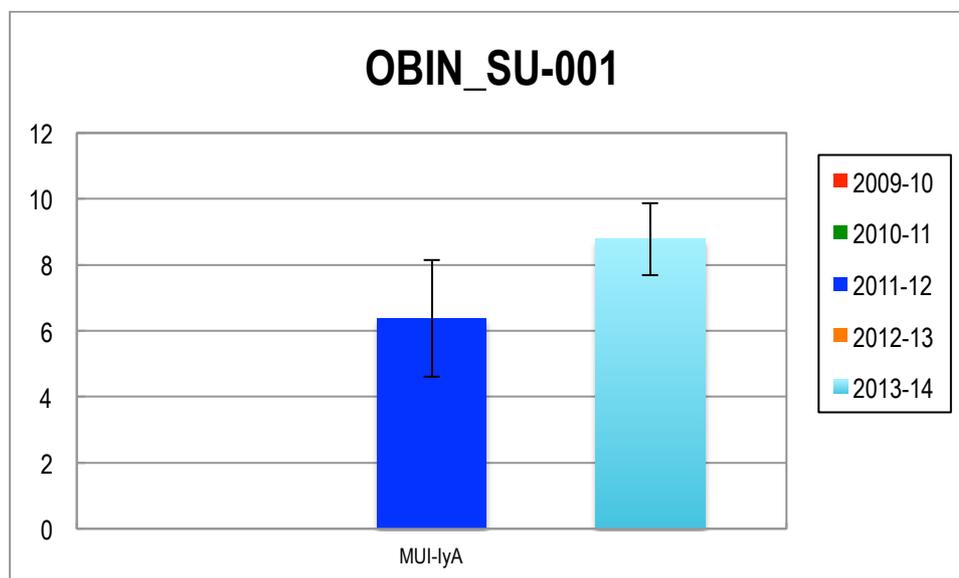


Figura nº29: OBIN_SU-001: Satisfacción con la actuación docente.

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 es 7.36 ± 1.34 para el curso 2013-14. Por tanto, la satisfacción docente de los estudiantes de esta titulación está por encima de la media de la UEx e indica que los alumnos de la titulación tienen un alto grado de satisfacción con la actuación docente: 8.78 ± 1.09 . Esto supone un aumento del 38% con respecto al último curso del que se disponen datos (2011-2012). Es necesario

	MEMORIA DE CALIDAD DEL MASTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA Y ARQUITECTURA		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_MUIIyA_13_14	

aclarar que la media de la UEx proporcionada incluye titulaciones de grado y máster. En la comparativa con los otros MUI que aparecen en el OBIN_SU-001, se observa que la titulación cuenta con el grado de satisfacción con la actuación docente más alto, así como con el mayor aumento relativo con respecto al curso 2011-2012. Merece la pena indicar que durante el curso 2012-13 no se realizaron a los alumnos las encuestas de satisfacción con la actuación docente.

4.2. 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.

Plan de estudios	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
MUI-IyA			86,08±20,90		99,11±2,70

Tabla nº30: OBIN_SU-002: Cumplimiento de las obligaciones docentes.

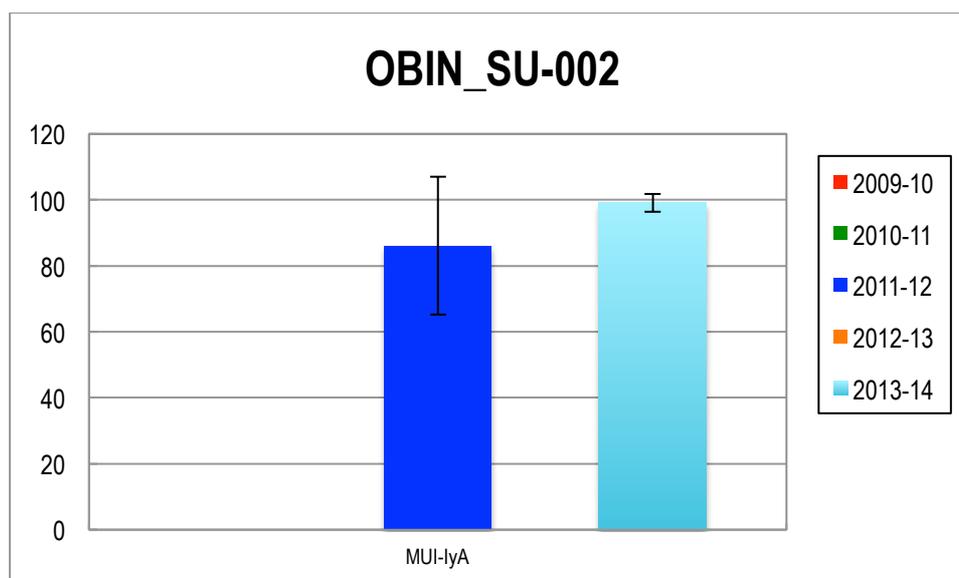


Figura nº30: OBIN_SU-002: Cumplimiento de las obligaciones docentes.

En lo que respecta al cumplimiento de obligaciones docentes (OBIN_SU-002), el valor obtenido es, considerando el error estadístico, del 100%. Esto indica que los alumnos consideran que el profesorado cumple escrupulosamente con sus obligaciones docentes, tanto las incluidas en programa como las tutorías. Nuevamente, se aprecia un aumento significativo con respecto al curso 2011-2012, concretamente del 15%. Asimismo, tanto el valor obtenido como el aumento relativo son superiores a los de las otras titulaciones de MUI que aparecen en la comparativa. De nuevo se puede recurrir a la media de este indicador para la toda nuestra universidad, de modo que los datos en cuestión puedan ser interpretados. Los resultados para el curso académico 2013-14 son 91.92±8.19 para la UEx. Por tanto, de nuevo en el caso del cumplimiento de las obligaciones docentes, el MUI-IyA está por encima de la media de la UEx. Merece la pena indicar que durante el curso 2012-13 no se realizaron a los alumnos las encuestas de satisfacción con la actuación docente y que la media de la UEx proporcionada incluye titulaciones de grado y máster.

	MEMORIA DE CALIDAD DEL MASTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA Y ARQUITECTURA		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_MUIIyA_13_14	

4.3. Satisfacción de los egresados con la titulación – OBIN_SU-003

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

Plan de estudios	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
MUI-IyA		6,29			

Tabla nº31: OBIN_SU-003: Satisfacción de los egresados con la titulación.

Los datos disponibles del curso 2010-11 corresponden al estudio de inserción laboral que ha realizado la UEx en el año 2014. Este desfase entre el año en el que se realiza el informe y el curso bajo estudio se fija para que los egresados tengan un tiempo para introducirse en el mercado laboral. Los datos disponibles son insuficientes como para extraer conclusiones.

4.4. Satisfacción de los estudiantes con la titulación – OBIN_SU-004

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

Plan de estudios	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
MUI-IyA				6,67	5,00

Tabla nº32: OBIN_SU-004: Satisfacción de los estudiantes con la titulación.

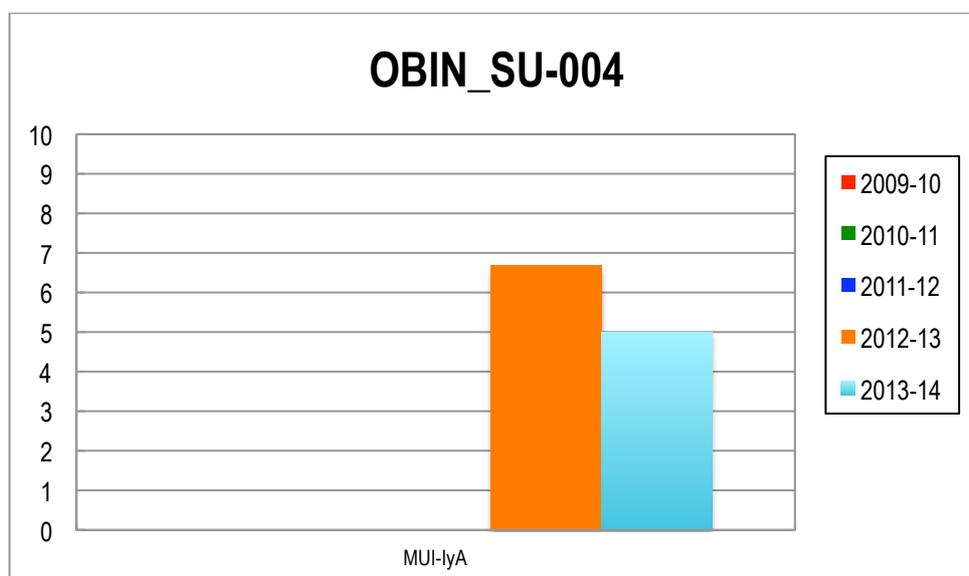


Figura nº31: OBIN_SU-004: Satisfacción de los estudiantes con la titulación.

	MEMORIA DE CALIDAD DEL MASTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA Y ARQUITECTURA		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_MUIIyA_13_14	

La satisfacción de los estudiantes con la titulación se obtiene mediante una encuesta realizada a la finalización de los estudios. Dicha encuesta comenzó a realizarse en el curso 2012-13. Los datos en los que se soporta son aún escasos, ya que aunque existe un número considerable de egresados, no todos ellos cumplimentan las encuestas de satisfacción. Se está trabajando en el Centro para que aumente el número de encuestas cumplimentado en relación al número de alumnos que finalizan sus estudios. A pesar de los altísimos valores obtenidos en la satisfacción con la actuación docente y con el cumplimiento de obligaciones, los alumnos presentan un grado de satisfacción moderado con la titulación, tal y como indica el OBIN_SU-004. En particular, se obtiene un valor de 5,00, inferior al del curso anterior y comprendido entre los valores obtenidos en los otros MUI encuestados.

4.5. Satisfacción del PDI con la titulación – OBIN_SU-005

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

Plan de estudios	2009-10	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
MUI-IyA				6,07	5,88

Tabla nº33: OBIN_SU-005: Satisfacción del PDI con la titulación.

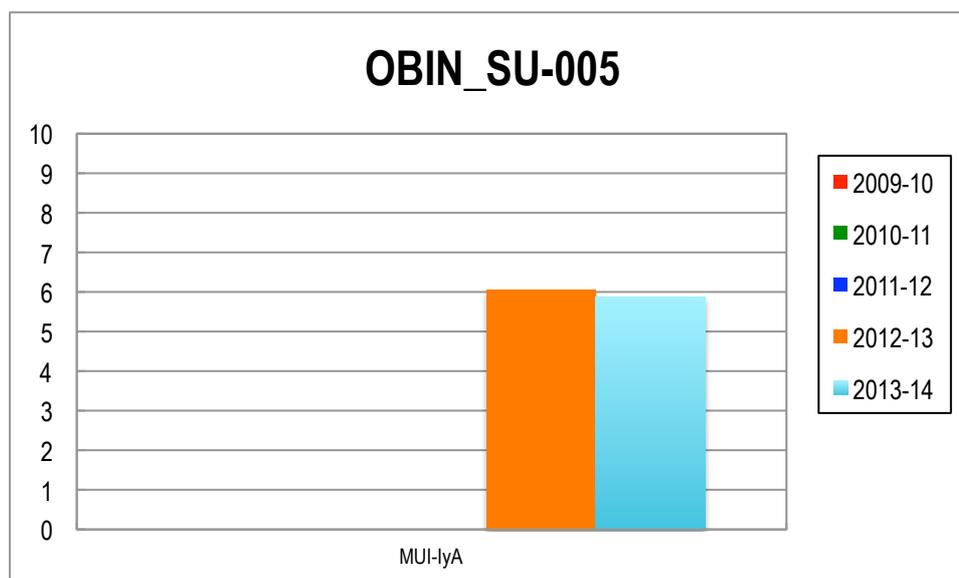


Figura nº32: OBIN_SU-005: Satisfacción del PDI con la titulación.

En lo que respecta a **profesores**, el OBIN_SU-005 indica que el PDI está moderadamente satisfecho con la titulación, si bien el valor obtenido en 2013-2014 es ligeramente inferior que el obtenido en 2012-2013, y es a su vez el más bajo entre los MUI incluidos en la comparativa. No obstante, los datos disponibles son escasos para determinar una tendencia.

4.6. Satisfacción del PAS con la gestión de las titulaciones del Centro – OBIN_SU-006

	MEMORIA DE CALIDAD DEL MASTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA Y ARQUITECTURA		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_MUIIyA_13_14	

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

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

Tabla nº34: OBIN_SU-006: Satisfacción del PAS con la gestión de las titulaciones del Centro.

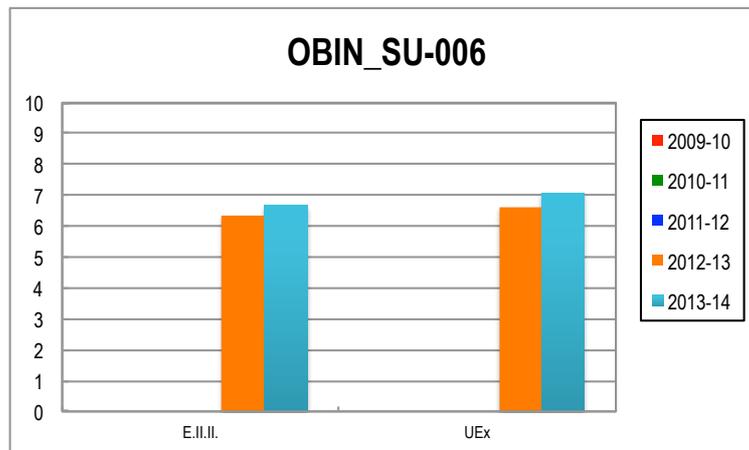


Figura nº33: OBIN_SU-006: Satisfacción del PAS con la gestión de las titulaciones del Centro.

La satisfacción del PAS se mide de forma general para todas las titulaciones del Centro. Se compara con la satisfacción general de toda la UEx con sus titulaciones. Los valores disponibles para el Centro son ligeramente inferiores a los de la Universidad, aunque se observa una tendencia creciente.

5.- ANÁLISIS POR ASIGNATURAS

En la Figura siguiente, se representan las tasas de rendimiento, éxito y no presentados, así como el número de convocatorias medias para aprobar en cada una de las asignaturas de la titulación. En el último grupo de columnas (a la derecha del gráfico) se representan los valores medios de MUI. Para las asignaturas "Iniciación a la investigación en microelectrónica" y los complementos de formación, no se disponen de datos.

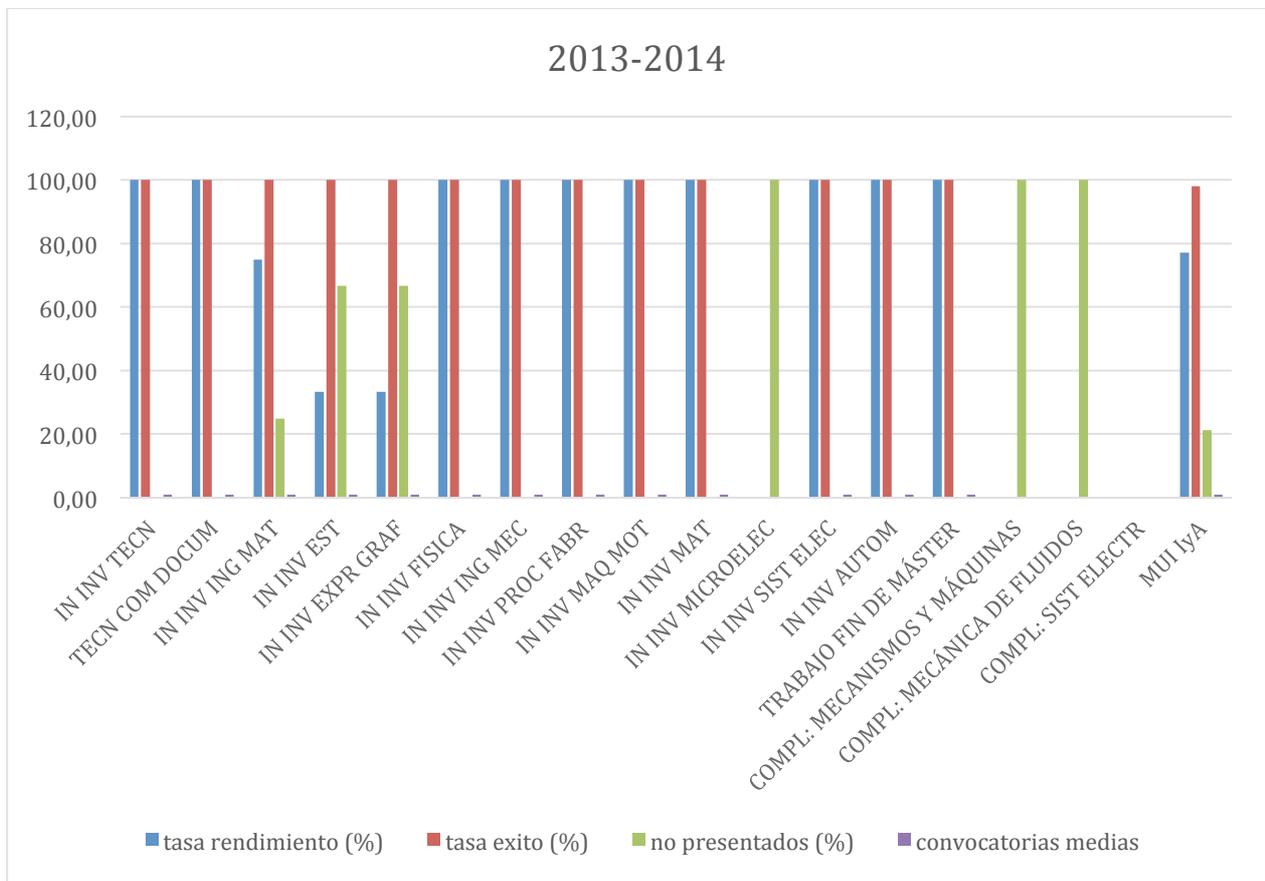


Figura nº34: Tasa de rendimiento, éxito, no presentados y nº de convocatorias medias de las asignaturas del MUIIyA.

En lo que respecta a las tasas de alumnos no presentados, cabe resaltar que en 10 de las 13 asignaturas (el 77%) sobre las que se disponen datos, todos los alumnos matriculados se presentaron a la evaluación. Es posible que los casos correspondientes a alumnos no presentados estén relacionados con incompatibilidades laborales, dado que el perfil de alumno que se matricula en el MUI se corresponde en ocasiones con profesionales del sector ingeniería/arquitectura.

La tasa de éxito (créditos aprobados sobre crédito totales presentados) es del 100% en todas las asignaturas, lo que indica que la totalidad de alumnos que se presentaron a evaluación consiguieron aprobar. Por su parte, y en consonancia con las tasas anteriores, la tasa de rendimiento (créditos aprobados sobre créditos totales matriculados) es del 100% en las 10 asignaturas en las que se presentaron todos los alumnos, e inferior en las 3 asignaturas en las que hubo alumnos no presentados.

Por último, se aprecia que en todas las asignaturas, el número medio de convocatorias necesario para aprobar es solamente 1.

	MEMORIA DE CALIDAD DEL MASTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA Y ARQUITECTURA		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_MUIIyA_13_14	

6.- COORDINACIÓN DOCENTE

La E.II.II. cuenta con distintos mecanismos de coordinación docente, entre los que merece la pena destacar el Proceso de desarrollo de la enseñanza (P/CL009_EII), del cual surge el Procedimiento de coordinación docente (PR/CL003_EII). En este último, la coordinación docente se divide en coordinación docente de contenidos (vertical y horizontal) y coordinación docente de ordenación académica.

En cuanto a las acciones de coordinación docente, en lo relativo a los contenidos y de ordenación docente, la CCT ha realizado las diferentes acciones con el objeto de detectar posibles incidencias y realizar propuestas de mejora a los coordinadores de las asignaturas o a la subdirección de ordenación docente.

En dos de las reuniones de la CCT del MUIIyA a lo largo del año, cada de ellas una vez finalizado el correspondiente semestre, se realiza un análisis de la coordinación docente realizada y se elaboran propuestas de mejora para el curso siguiente. En estas reuniones de coordinación (ver actas de funcionamiento de la CCT) se analizan las encuestas sobre el desarrollo de la enseñanza, realizadas a estudiantes y profesores, se exponen, entre otros aspectos, los problemas de coordinación surgidos en el curso impartido y se recomiendan modificaciones en los planes docentes, remitidas mediante informes a los coordinadores de cada asignatura.

Por otra parte, los Departamentos son los responsables de la docencia y los encargados de elaborar los planes docentes. Están por definir los protocolos concretos de coordinación de asignaturas impartidas por Departamentos diferentes, y es ahí donde en la práctica hemos visto que pueden surgir más problemas. Ello se debe a las diferentes visiones que sobre una determinada competencia pueden tener diferentes áreas de conocimiento.

Otro aspecto importante que se ha detectado mediante la evaluación del desarrollo de la enseñanza de la titulación es el elevado número de profesores en algunas asignaturas. Este hecho proviene de la elaboración del plan de estudios, donde por cada seis doctores de un área de conocimiento se asignaba una asignatura con objeto de desarrollar las tareas de investigación de la citada área. Esto dificulta la coordinación dentro de estas asignaturas. La CCT del MUIIyA ha realizado sugerencias relativas a la reducción del número de profesores que deben impartir una asignatura, como se puede comprobar en sus actas.

En la coordinación docente de contenidos la CCT ha realizado las siguientes acciones:

- a. Realización de encuestas a alumnos y profesores sobre el desarrollo de la enseñanza y elaboración de informes relativos a cada asignatura.
- b. Revisión y validación de los planes docentes, cuidando que todas las competencias señaladas para la titulación sean adecuadamente desarrolladas y evaluadas por alguna(s) asignatura(s). Éste es un trabajo laborioso que requiere una continua coordinación con el profesorado. El proceso incluye la generación de informes de validación de cada una de las asignaturas.
- c. Comprobación del cumplimiento de las recomendaciones de la CCT.
- d. Reuniones de coordinación con los profesores de la titulación. Se han celebrado reuniones entre diferentes coordinadores de asignaturas cuando se han detectado solapamientos o vacíos en los conocimientos y resultados de aprendizaje.

La coordinación docente de ordenación académica se refleja en la elaboración de los horarios, de modo que no existan conflictos ni coincidencias en las actividades formativas presenciales de los alumnos. En principio no parece necesaria la elaboración de una agenda del semestre, ya que la interrelación entre asignaturas en el máster no es muy grande. No obstante, se contempla esta posibilidad de cara a futuros cursos para coordinar las tareas que constituyen el trabajo total del alumno.

	MEMORIA DE CALIDAD DEL MASTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA Y ARQUITECTURA		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_MUilyA_13_14	

Además, en el caso del MUilyA, al impartirse en cuatro centros distintos de la UEx, existe una Comisión de Calidad Intercentros que se ocupa de coordinar los aspectos comunes entre las cuatro especialidades del Máster.

7.- VALIDACIÓN DE PLANES DOCENTES

La validación de planes docentes se realiza siguiendo el Procedimiento de elaboración, entrega y validación de planes docentes en la E.II.II. (PR/CL001_EII) del SGIC de la E.II.II. mediante el cual se validan los planes docentes de las asignaturas del título. Mediante la validación se lleva a cabo una comprobación del cumplimiento de la memoria de verificación del título, además de contener una herramienta implícita de coordinación docente, la cual es reforzada mediante el PR/CL002_EII.

Los planes docentes fueron solicitados por la subdirección de ordenación docente el 1 de junio de 2014 para que fueran realizados por los coordinadores antes del 13 de junio. La Comisión de Calidad del Centro estableció un calendario con los plazos y acciones a realizar, la Comisión de Calidad del Título, en reunión del 27/05/2014 planificó el trabajo para ajustarse a este calendario, de esta forma, una vez analizados los planes docentes se ha procedido a su validación en la reunión de la CCT del 11/07/2014. Los planes docentes fueron publicados en la web del centro a partir del día 12 de julio

Posteriormente se obtuvo el visto bueno de la ANECA para unos cambios propuestos en el plan de estudios por lo cual, las asignaturas afectadas se volvieron a revisar en reunión de la CCT del 12/09/2014 conforme a la nueva memoria recientemente verificada. Se hicieron una serie de sugerencias a los coordinadores y se validaron definitivamente en reunión del 19/09/2014. En total, todas las asignaturas han sido validadas.

8.- DESARROLLO DE LA ENSEÑANZA

El desarrollo de la enseñanza en la E.II.II. viene regulado por el Proceso de Desarrollo de la Enseñanza (P/CL009_EII) del SGIC del centro cuyo diagrama se muestra en la figura siguiente.

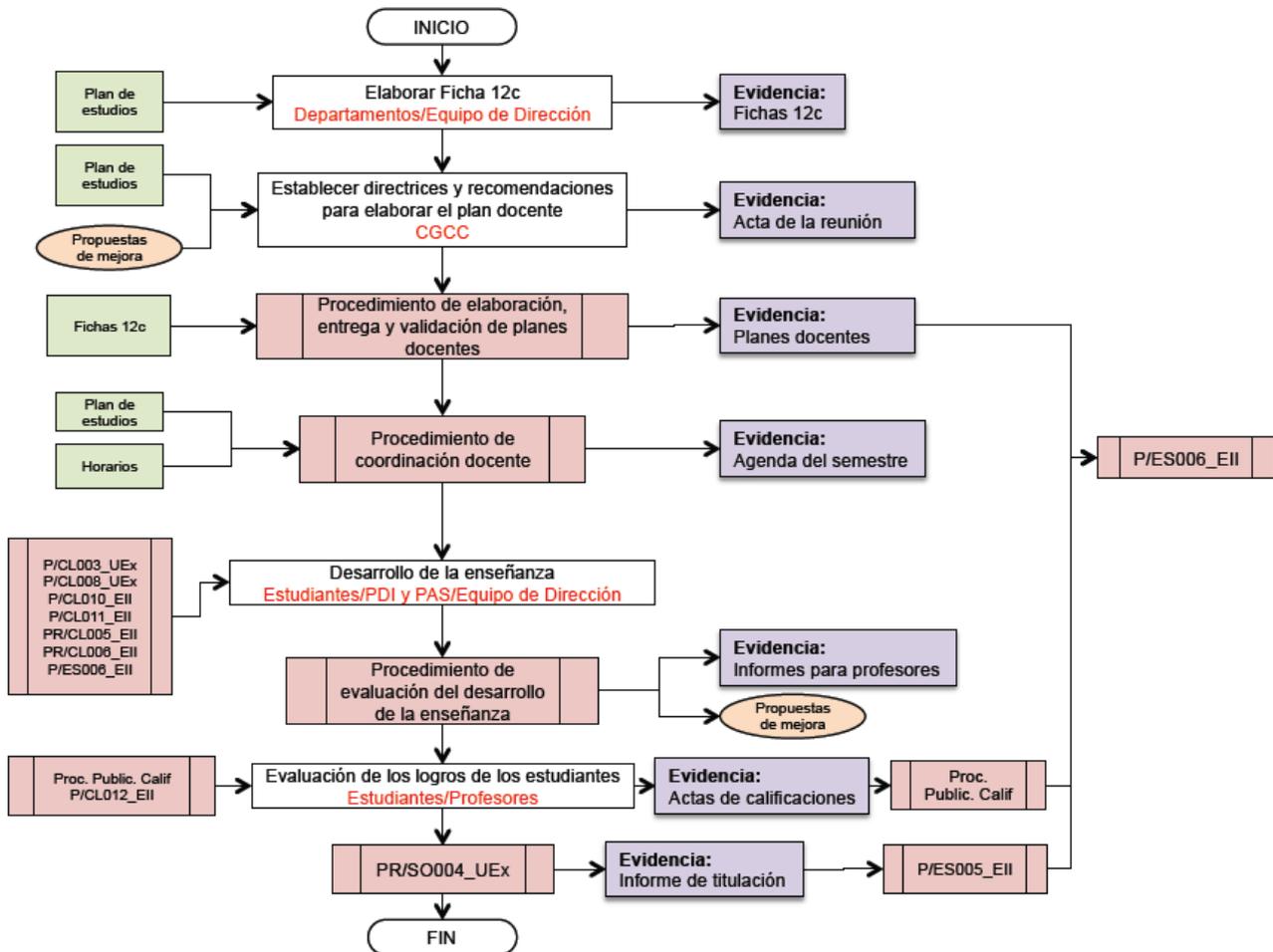


Figura nº35: Diagrama del Proceso de Desarrollo de la Enseñanza de la E.II.II.

La CCT del MUIIyA ha participado en aquellas actividades encomendadas a las CCT, en particular las relacionadas con la elaboración, entrega y validación de planes docentes, coordinación docente y evaluación del desarrollo de la enseñanza.

Los valores de los indicadores del P/CL009_EII para el MUIIyA son los siguientes:

- Número de quejas y sugerencias relativas al desarrollo de la enseñanza: ninguna
- Número de incidencias en las actividades planificadas: ninguna
- Resultados: indicadores de resultados académicos (OBIN_RA): analizados en el apartado 3 de la presente memoria.

En cuanto a la evaluación del desarrollo de la enseñanza, la CCT ha seguido el Procedimiento del SGIC que indica cómo realizar esta evaluación (PR/CL004_EII). El diagrama siguiente muestra el procedimiento seguido:

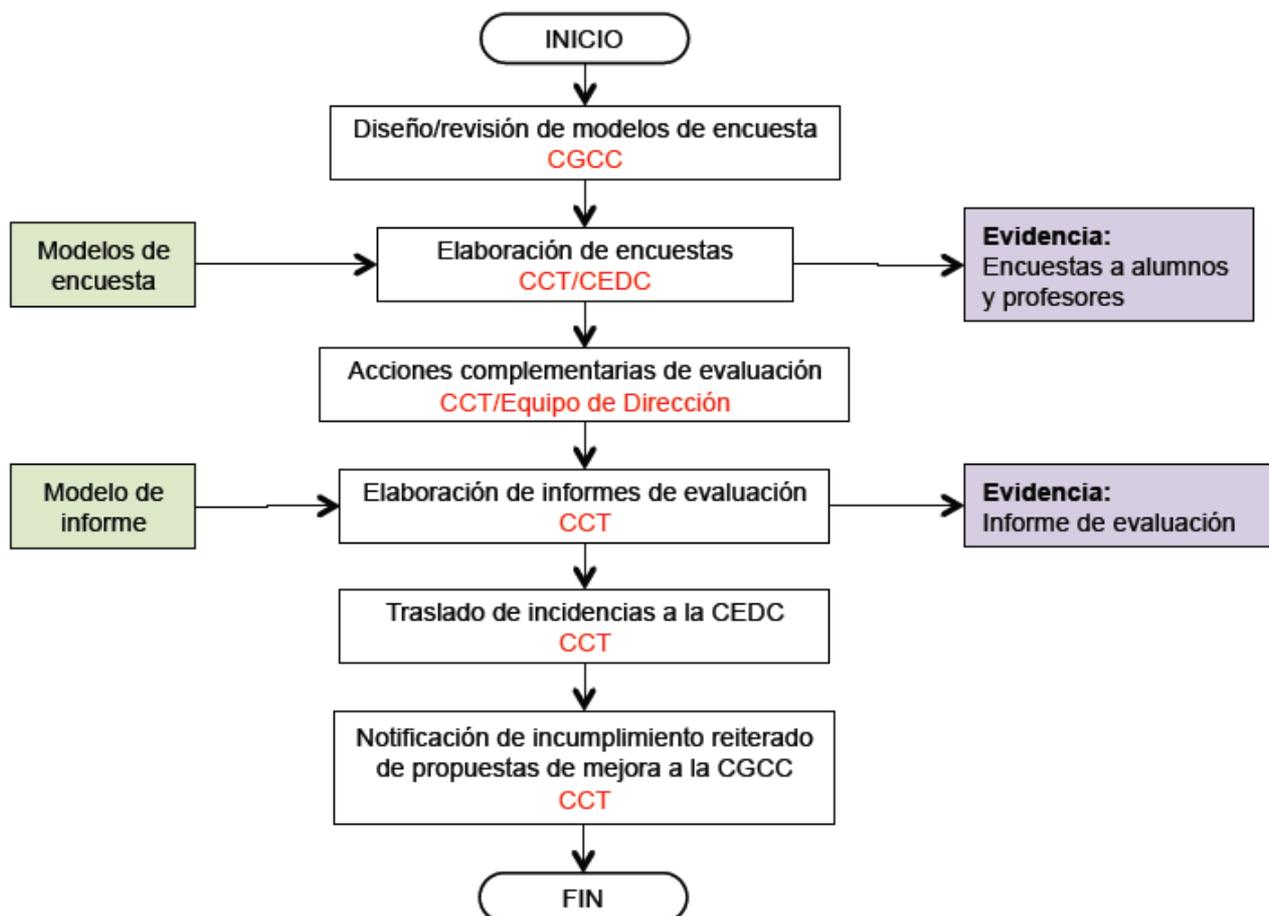


Figura nº36: Diagrama del Procedimiento de Evaluación del Desarrollo de la Enseñanza de la E.II.II.

Los valores de los indicadores del PR/CL004_EII para el MUllYA son los siguientes:

- Número de cursos de la titulación en los que se han realizado las encuestas: 1 (todos)
- Ratio cursos en los que se han realizado encuestas/ cursos totales de la titulación: 1 (todos)
- Número total de asignaturas de la titulación en la que se han realizado las encuestas: 14 (todas)
- Ratio asignaturas en las que se han realizado encuestas/ asignaturas totales de la titulación: 1
- Número total de encuestas realizadas en la titulación: 14 a estudiantes y 14 a profesores.

9.- CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MEJORA DEL CURSO ANTERIOR

	Acción de Mejora	¿Implantación?			Observaciones (*)
		Sí	Parcialmente	No	
1	Acciones de difusión.		X		Se hizo una presentación de la titulación a algunos alumnos de último curso
2	Promover la coordinación entre diferentes profesores de la misma asignatura así como entre profesores de diferentes asignaturas.	X			Se ha informado a los coordinadores de algunas asignaturas de la necesidad de coordinación. En próximos cursos se verá si mejoran los problemas detectados.

	MEMORIA DE CALIDAD DEL MASTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA Y ARQUITECTURA		
	Curso: 2013/14	CÓDIGO: PR/SO005_EII_D001_MUIIyA_13_14	

3	Examinar los contenidos de los planes docentes y comprobar su adecuación al plan de estudios.	X			Se ha procedido a corregir los desfases que existían entre lo recogido en el plan de estudios y algunos planes docentes.
4	Comprobar el cumplimiento de las obligaciones docentes especificadas en cada asignatura.	X			Se ha realizado un seguimiento completo en el que se comprobado el cumplimiento especificado.

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

10.- DEBILIDADES Y ÁREAS DE MEJORA DETECTADAS

Las debilidades detectadas no se han podido referir a la satisfacción con la actuación docente al no disponer de estos indicadores tal y como se hizo en cursos pasados. En este caso, atendiendo a otros indicadores, la principal debilidad detectada es una reducción importante en el número de alumnos matriculados, continuando con la tendencia del año previo. Por otra parte, a partir de las encuestas realizadas a los estudiantes dentro del Proceso de Desarrollo de la Enseñanza, los alumnos indican la no impartición de alguna clase. Se proponen a continuación una serie de acciones de mejora que redunden en un aumento de la calidad en las enseñanzas de la titulación y que serán analizadas en la memoria del próximo año.

- Reducción del número de alumnos matriculados.
- No impartición de determinadas clases.
- Coordinación.

11.- PLAN DE MEJORA.

	Acción de Mejora (descripción)	Responsable de la ejecución	Plazo o momento de ejecución	Observaciones
1	Mejorar la presentación de la titulación en la web de la escuela	CCT	Lo antes posible	De cara a mejorar la imagen de la titulación y captar alumnos para los próximos cursos.
2	Realizar presentaciones de grupos de investigación	CCT / Dirección de la escuela	Durante el curso 14/15	Para fomentar la investigación en alumnos de grado.
3	Se procederá al análisis de aquellos indicadores de la Titulación de los cuales se dispongan de datos significativos.	CCT	Durante el curso 14/15	
4	Comprobar el cumplimiento de las obligaciones docentes especificadas en cada asignatura.	CCT	Durante el curso 14/15	