



Guía

Seguimiento interno de
Títulos Oficiales de Grado y
Máster



Sección de Gestión de Calidad Servicio de Calidad y Planificación. Universidad de Córdoba

Esta guía ha sido realizada por el personal de la **Sección de Gestión de Calidad** del **Servicio de Calidad y Planificación de la** Universidad de Córdoba y se plantea como un **documento vivo** que irá incorporando todas las sugerencias y mejoras que aporten los agentes implicados en el proceso de seguimiento de los títulos oficiales de Grado y Máster de la Universidad de Córdoba.

Versión 1.2
Febrero de 2017

PRINCIPIOS COMUNES

Introducción

El seguimiento interno de los Títulos Oficiales de Grado y Máster responde a la **necesidad** de revisar de forma periódica y sistematizada los principales indicadores y resultados del aprendizaje de los títulos oficiales, así como a la **oportunidad** de simplificar el procedimiento respecto al establecido por la DEVA en los autoinformes oficiales evaluados en sus convocatorias periódicas.

Para el proceso de seguimiento interno, se han seleccionado aquella información e indicadores relevantes para analizar el desarrollo, implantación y resultados del programa formativo. Esta información debe servir como base para la elaboración del correspondiente Plan de Mejora que actúe sobre aquellos aspectos que se consideren más críticos del título.

Los principios comunes que deben inspirar este proceso de seguimiento interno son:

- Simplificación
- Analítico antes que descriptivo
- Orientación hacia la mejora

Seguimiento Interno correspondiente al curso 2016-2017

Datos del Título

Centro:	Escuela Politécnica Superior de Córdoba
Nombre:	Graduado/a en Ingeniería Eléctrica por la Universidad de Córdoba
Código Ministerio:	2501796
Fecha inicial:	2010/2011

□ **CRITERIO I. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE**

Estándar para superar el criterio: En este criterio es necesario disponer de evidencias de que la institución dispone de mecanismos para comunicar de manera adecuada a todos los grupos de interés las características del programa y de los procesos que garantizan su calidad.

Información sobre el procediendo para la actualización de la IPD del título.

Breve descripción del procedimiento seguido para la actualización de la información pública disponible (responsable, periodicidad, protocolo...)

La información pública disponible cuenta con múltiples canales de información (web, correos, intranet, tableros, telefónicamente y presencialmente), los cuales están coordinados directamente por el Equipo de Dirección del Centro, de modo que la publicación o actualización de la información pública se realiza de forma continua, sin intermediarios y en el momento que la información requiera ser actualizada.

En el Informe de seguimiento del curso 2014/15 se valoraba *“positivamente toda la información publicada sobre el grado”*, con posibilidad de mejora en lo relativo a la *“información referente al título, información sobre las prácticas externas y programa de movilidad”*. Tras dicha recomendación se desarrolló la acción de mejora (nº 3 del Plan de Mejora): *“Mejora de la accesibilidad y usabilidad de la información contenida en la web de la EPSC y del Título”*, mejorando toda la información de forma general (como se indicó en la Memoria final del Plan de Mejora), y la relativa a prácticas externas y movilidad en particular. La mejora e hitos conseguidos queda de manifiesto en las mejoras comparables en relación a la insuficiente información previa en comparación a la actual información en la página web del Título, nº de acciones realizadas (recogidas en la Memoria final del Plan de Mejora), el riguroso seguimiento del P-7 PROCEDIMIENTO PARA LA DIFUSIÓN DEL TÍTULO, y en los resultados de las encuestas P2-I (ítem 22), P2-II (ítem 9) y P2-III (ítem 3). Por todo ello, en la siguiente tabla de control de la página web del Título se puede observar que se consiguen el 100% de los ítems controlados.

P2-I ítem 22: OPINIÓN DEL ALUMNADO

		2013/14	2014/15	2015/16
		5 enc.	10 enc.	22 enc.
		11,63%	14,49%	26,51%
22. La disponibilidad, accesibilidad y utilidad de la información existentes sobre el Título es adecuada	UCO	3,27	3,54	3,47
	GIE	2,80	3,70	3,64

P2-II (ítem 9): OPINIÓN DEL PROFESORADO

		2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16
		23 enc.	28 enc.	20 enc.	43 enc.	36 enc.
		76,67%	65,12%	42,55%	65,15%	65,45%
9. La accesibilidad de la información existente sobre el Título (página web del Título y otros medios de difusión)	UCO	4,22	4,24	4,26	4,20	4,31
	GIE	4,32	4,39	4,45	4,40	4,61

P2-III (ítem 3): OPINIÓN DEL PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS

		2011/12 3	2012/13 3	2013/14 4	2014/15 4	2015/16 5
		50,00%	42,86%	66,67% ⁽¹⁾	66,67%	71,43%
3. La accesibilidad de la información existente sobre el Título (página web del Título y otros medios de difusión)	UCO	4.18	4.11	4.08	4,14	4,14
	GIE	4.33	4.50	4.00	4,50	4,60

Por último indicar que en el Informe final para la renovación de la acreditación de fecha 29 de septiembre de 2016, se destaca que el “El título ofrece una información formal completa y suficiente” y se indica una única recomendación de especial seguimiento:

-Se deben aportar en la web los convenios de prácticas con empresas que se oferten desde la Universidad, con información completa sobre tutores en la empresa y su cualificación.

Dicha recomendación ha sido atendida, por lo que no será necesario incluirlas como nuevas acciones en el Plan de Mejora:

-Se ha añadido junto a los datos completos de cada oferta (<http://www.uco.es/eps/novedadesempleo> > ver oferta completa) el campo Tutor. No obstante, en lo referente a la cualificación del Tutor, dado que el tipo de información que se solicita para las prácticas, desde la firma del convenio Universidad-Empresa hasta la adjudicación al alumno está definida y gestionada por la Oficina de Coordinación General de Prácticas en Empresa y Empleabilidad (<http://www.ucoprem2.fundecor.es/>), se ha solicitado, a través del Vicerrectorado de Planificación Académica y Calidad, que dicha información (cualificación de los Tutores) pueda ser publicada junto a la oferta de la práctica externa. En cuanto se disponga de dicha información, también será incorporada a los datos publicados de cada oferta.

Control de contenidos en la página web del título

Chequeo de los diferentes ítems que debe contener la página web del título

	INFORMACIÓN DEL TÍTULO
X	1. Memoria verificada
X	2. Autoinforme de seguimiento del título
X	3. Informes de seguimiento de la DEVA
X	4. En su caso, informe de renovación de la Acreditación
	5. Procedimiento para la expedición del suplemento europeo al título

	PLANIFICACIÓN DE LA ENSEÑANZA
	36. Estructura general del Plan de Estudios
x	36a –Menciones/Especialidades
x	36b –Denominación de módulos o materias
x	36c –Número de créditos
x	36d –Créditos de naturaleza obligatoria u optativa

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL TÍTULO			
X	6. Denominación del título	x	36e –Prácticas externas
X	7. Rama de Conocimiento	x	36f –Trabajo fin de grado/máster
X	8. Fecha de publicación del título en el BOE (inscripción en el RUCT).		37. Información que deben contener cada una de las asignaturas
X	9. Plan de estudios publicado en BOE	x	37a –Denominación de la asignatura
X	10. Centro responsable del título	x	37b –Tipo de asignatura (básica, obligatoria u optativa)
X	11. Centros en los que se oferta el título	x	37c –Créditos ECTS
-	12. Título conjunto. Existencia de convenio de colaboración	x	37d –Competencias
X	13. Primer curso académico de implantación del título	x	37e –Contenidos
X	14. Duración del programa formativo (créditos/años)	x	37f –Actividades formativas, Metodologías docentes
X	15. Modalidad de enseñanza (presencial, semipresencial, virtual, a distancia)	x	37g –Sistemas de evaluación
X	16. Lenguas utilizadas en las que se imparte el título	x	37h –Profesorado
X	17. Normas de permanencia	x	37i –Guías docentes
X	18. Salidas académicas en relación con otros estudios	x	37j –Horarios
X	19. Salidas profesionales	x	37k –Aulas
X	20. En su caso, profesión regulada para la que capacita el título	x	37l –Exámenes
	CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN DEL TÍTULO		38. Prácticas externas curriculares
x	21. Cronograma de implantación. Indica el año/curso de implantación	x	38a –Convenios o listado de empresas donde realizar las prácticas
x	22. Procedimiento de adaptación de los estudiantes procedentes de enseñanzas anteriores, solo en el caso de que el título provenga de la transformación a la nueva legislación de otro título	x	38b –Normativa
x	23. Criterios y procedimiento específico para el caso de una posible extinción del título		40. Coordinación docente horizontal y vertical
	SISTEMA INTERNO DE GARANTIA DE CALIDAD		41. Información específica sobre programas de movilidad
x	24. Información específica sobre la inserción laboral	x	41a –Convenios tanto para estudiantes propios como de acogida
x	25. Información sobre el procedimiento para realizar sugerencias y reclamaciones	x	41b –Normativa
	ACCESO		RESULTADOS DEL TÍTULO
x	26. Información previa a la matriculación, incluida información sobre plazos y	x	43. Tasa de graduación
		x	44. Tasa de abandono

	procedimientos de preinscripción y matrícula, y, si procede, la información sobre las condiciones o pruebas de acceso especiales		
x	27. Perfil recomendado para estudiantes de nuevo ingreso	x	45. Tasa de eficiencia
x	28. Información dirigida a estudiantes de nuevo ingreso	x	46. Tasa de rendimiento
x	29. Información sobre apoyo y orientación para los estudiantes una vez matriculados	x	47. Tasa de éxito
x	30. Requisitos de acceso y criterios de admisión	x	48. Estudiantes de nuevo ingreso en el título
	31. Datos de alumnado	x	49. Nota media de ingreso
x	31a -Plazas ofertadas	-	50. Duración media de los estudios
x	31b -Plazas solicitadas	x	51. Satisfacción del alumnado con los estudios
x	31c -Total de matriculados	x	52. En su caso, grado de inserción laboral de los titulados
x	32. Normativa sobre el sistema de transferencia y reconocimiento de créditos	x	53. En su caso, movilidad internacional de los alumnos
x	33 GRADO. En su caso, información sobre cursos de adaptación para titulados	x	54. En su caso, % o número de alumnos de movilidad entrantes
-	34. MÁSTER. En su caso, información sobre complementos de formación	x	55. En su caso, % o número de alumnos de movilidad salientes
	COMPETENCIAS	x	56. En su caso, oferta de plazas de prácticas externas
x	35. Relación de competencias del título	x	57. En su caso, nivel de satisfacción con las prácticas externas

□ CRITERIO II. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

Estándar para superar el criterio: En este criterio es necesario disponer de evidencias suficientes de que la institución dispone de un sistema de garantía de la calidad formalmente establecido e implementado que asegura, de forma eficaz, la mejora continua.

Herramientas del SGC para la recogida de información, quejas y sugerencias

Breve descripción de las herramientas disponibles para el sistema para la recogida de información, de quejas y sugerencias, así como de la toma de decisiones basada en dicha información

El Sistema de Garantía de Calidad (SGC) del grado en Ingeniería Electrónica Industrial en su página web (<http://www.uco.es/eps/node/748>) pone a disposición de todos los usuarios que así lo deseen dos canales para atender las sugerencias y reclamaciones con respecto a elementos propios del Título, en procesos tales como matrícula, orientación, docencia recibida, programas de movilidad, prácticas en empresas, recursos, instalaciones, servicios, etc.

El primer mecanismo es un Buzón de Quejas, Sugerencias o Felicitaciones que sigue el SGC y el procedimiento establecido con carácter general por la Universidad y el Centro. A través de este canal los usuarios podrán poner de manifiesto las actuaciones que, a su juicio, supongan una actuación irregular o no satisfactoria en el funcionamiento de los servicios que se prestan con motivo de las enseñanzas del Título. De igual forma, este canal podrá ser utilizado para sugerir acciones que mejoren la eficacia, eficiencia y calidad de los servicios prestados en el Título

ayudando a incrementar la satisfacción de estudiantes, profesorado, personal de apoyo y otros colectivos.

Las incidencias podrán ser emitidas a título personal o colectivamente. En este último caso deberá identificarse al menos una persona como responsable de la incidencia emitida. Para poder formular una queja, sugerencia o felicitación será necesario aportar los datos personales que se solicitan en el correspondiente formulario.

En la página principal de la UCO, en el menú de la izquierda, se dispone de un enlace al portal de quejas y sugerencias (<http://www.uco.es/organizacion/calidad/buzones/buzones.php>), el cual ofrece dos formas de presentarlas:

a) De forma presencial en soporte papel en el Registro General o Auxiliar del Campus de Rabanales y demás lugares de presentación admitidos legalmente. Para ello será necesario rellenar un formulario específico para tal efecto (http://www.uco.es/eps/sites/default/files/calidad/Formulario_de_queja-sugerencia_o_felicitation.pdf)

b) De forma telemática, a través del Registro Electrónico mediante el procedimiento específicamente habilitado para ello en la Sede Electrónica de la Universidad de

Córdoba: <http://www.uco.es/organizacion/calidad/buzones/buzones.php>

La página web de la EPSC también dispone de un sistema de recogida de información, quejas y sugerencias, ofreciendo un enlace a las vías de presentación que ofrece la Universidad. En la página principal de la EPSC, al final del menú de la izquierda, está habilitado el enlace al Buzón de quejas, sugerencias, reclamaciones (<http://www.uco.es/eps/node/1573>)

Una vez entregada la sugerencia o reclamación, el usuario recibe la confirmación de la recepción de su queja, sugerencia o felicitación en la dirección del correo electrónico que aparezca de remitente.

Dos veces por semana, se vacía el buzón en la Sección de Gestión de Calidad y se notifica el texto de las incidencias recogidas, mediante un informe, al/a la responsable del Título. La dirección de la EPS somete, en caso necesario, la sugerencia/reclamación a la Unidad de Garantía de Calidad del Título (UGCT) y a la Junta de Centro para la toma de decisión oportuna. Los plazos máximos de respuesta se establecen en un mes.

Trimestralmente la UGCT analiza las quejas y sugerencias y emite un informe que es enviado al responsable del Título y a la Junta de Escuela. Las distintas sugerencias o reclamaciones recibidas, así como las decisiones adoptadas para cada caso, se archivan, de manera que al finalizar el curso académico, la UGCT emite un informe global que es enviado a la Junta de Centro.

En el curso 2015/16 no se recogió ninguna queja por esta vía.

El segundo canal es una herramienta inmediata para informar a los responsables de los Sistemas de Garantía de Calidad de los Títulos de Grado de las posibles incidencias en el desarrollo de la docencia o cualquier otro aspecto que concierna al normal desarrollo e implantación de los mismos

Este sistema tiene acceso mediante el usuario y contraseña con que cuenta todo miembro (estudiantes, profesores y PAS) de la Universidad de Córdoba en el siguiente enlace:

https://www.uco.es/organizacion/calidad/Sistema_informacion/acceso.php

Además, en la web del SGC del título de Graduado en Ingeniería Electrónica Industrial, se dispone de enlaces a estos mismos sistemas de recogida de información al final del menú de la izquierda.

□ **CRITERIO III. DISEÑO, ORG. Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO**

Estándar para superar el criterio: En este criterio es necesario disponer de evidencias suficientes de que el programa formativo está actualizado y se ha implantado de acuerdo a las condiciones establecidas en la memoria verificada y sucesivas modificaciones.

Breve análisis del tratamiento dado a las recomendaciones de informes de seguimiento anteriores con relación al desarrollo del programa formativo y, especialmente, en cuanto a la gestión y procedimientos de los **trabajos de fin de grado/máster, las prácticas externas y la movilidad**

En el Informe de seguimiento del curso 2014/15 se valoraba satisfactoriamente el diseño, organización y desarrollo del programa formativo del Grado de Ingeniería Eléctrica.

Por su parte en el Informe final para la renovación de la acreditación de fecha 29 de septiembre de 2016, se destaca que el título mantiene la coincidencia entre el despliegue del programa formativo y la memoria verificada y modificaciones, y se proponen las siguientes recomendaciones:

- Se recomienda revisar la planificación formativa de las Prácticas Externas o prácticas en empresas. Se recomienda regularlas formalmente, además de la normativa general existente en la Universidad, incluyendo profesores coordinadores, tutores y convenios, elaborar la guía docente y definir de forma más precisa el perfil del profesorado que supervisa las prácticas externas. Se recomienda indicar en la guía cómo se realiza la coordinación entre los tutores internos y externos.

En cuanto a las prácticas externas, la EPSC cuenta con un reglamento sobre prácticas externas donde se desarrolla la regulación de las prácticas académicas externas que pueden realizar sus estudiantes. Además, en la web de la EPS (<http://www.uco.es/eps/node/44>) está detallada toda la información necesaria para poder realizar prácticas externas (requisitos, procedimientos, reconocimientos). Igualmente, en <http://www.uco.es/eps/novedadesempleo>, están disponibles las ofertas de prácticas, así como un enlace a los convenios de prácticas firmados en la UCO. Respecto a la coordinación entre tutores internos y externos, en el plan de apoyo a los planes de mejora (PAPM), se propuso como acción de mejora el establecimiento de medidas que faciliten la coordinación entre tutores internos y externos. Entre las que se encuentra facilitar el desplazamiento del Tutor Interno a las instalaciones de la Empresa. Actualmente, se está en proceso de renovar el reglamento de prácticas externas. En el nuevo reglamento se incluirán medidas que mejoren la coordinación entre tutores internos y externos, así como una descripción más detallada del perfil de los profesores que supervisan las prácticas externas. También se está desarrollando la guía docente de la asignatura prácticas/movilidad

- Se recomienda analizar y valorar la conveniencia de incluir cambios en la

planificación del programa formativo. Por ejemplo: asignaturas, prácticas externas, complementos formativos, cursos de adaptación...

Desde la implantación del título se vienen desarrollando cambios en la planificación del programa formativo, con el objeto de mejorarlo, como queda de manifiesto en los Autoinformes, en los informes de Modificación y Seguimiento o en los cambios comunicados al Consejo de Universidades. En estas mejoras participan todos los colectivos por medio de los distintos representantes y Comisiones delegadas, y son canalizadas, gestionadas y/o propuestas a través de la Dirección del Centro, la Unidad de Garantía de Calidad, la Comisión de Planes de Estudio del Grado en Ingeniería Eléctrica o la propia Universidad de Córdoba. Por tanto, esta labor se viene desarrollando, y se seguirá desarrollando con mayor o menor calado en función de las mejoras a acometer.

- Se debe revisar y mantener el necesario equilibrio entre lo establecido en la memoria verificada y lo recogido en las guías docentes en cuanto a contenidos, actividades formativas, metodologías y sistemas de evaluación de cada asignatura.

En el propio informe final de renovación de la acreditación se indica (primer párrafo del apartado 3.3): “El título mantiene la coincidencia entre el despliegue del programa formativo y la memoria verificada”, y las guías docentes forman parte de dicho despliegue. Las Guías docentes son realizadas anualmente por el profesorado, y sometidas a una revisión exhaustiva por parte de la Dirección del Centro a través de los Coordinadores y de la propia Dirección, siguiendo unos criterios de revisión comunes a todos los Títulos de la EPSC y plasmados en un documento enviado a todo el profesorado previamente a la elaboración de las Guías. Durante la revisión, uno de los aspectos en los que se es muy riguroso es la coherencia entre la memoria verificada y lo recogido en las Guías docentes. Durante el proceso de revisión, las deficiencias detectadas son comunicadas al profesor responsable, y no reciben el visto bueno hasta que son acometidas, justificadas o aclaradas convenientemente. Una vez tienen el visto bueno, desde Dirección se informa a los Departamentos para que a su vez las aprueben, y finalmente, son aprobadas por Consejo de Gobierno. Este proceso, como se ha indicado, se acomete con una periodicidad anual y está finalizado con antelación suficiente al período de matrícula.

- Se debe asegurar que el tiempo requerido para el desempeño del alumnado, es adecuado al número de horas asignadas a cada asignatura, incluidos el TFG y las prácticas externas.

- Se recomienda elaborar la Guía Docente del TFG y publicarla en la web del Título. Mantener actualizados los temas de los TFG y directores.

Desde el anterior curso 2015/16 se trabaja desde la Comisión de TFG en la modificación del Reglamento del TFG con el fin de actualizarlo a los requisitos exigibles acorde a las recomendaciones propuestas por la agencia. Además, el centro está elaborando (siguiendo el modelo de eguiado) la guía docente del TFG en la que queden reflejados todos los aspectos que se recomiendan en el informe final de renovación de la acreditación. Para mantener actualizados los temas de los TFG, así como sus directores, se está desarrollando una aplicación que permite mantener

un listado de los proyectos ofertados, junto con información relevante para los mismos y de un tiempo de ejecución acorde a los créditos correspondientes al TFG (breve descripción, información de contacto del director, requisitos, temporalización, ...). A través de esta aplicación los alumnos podrán consultar los temas de TFG disponibles y ponerse en contacto con los profesores responsables de aquellos temas que les interesen. Esta aplicación es el resultado de la acción de mejora propuesta en el PAPM: "Crear un listado de temas de proyectos propuestos por el profesorado y acompañado de información útil de cara al alumnado".

□ CRITERIO IV. PROFESORADO

Estándar para superar el criterio: En este criterio es necesario disponer de evidencias de que el personal académico que imparte docencia en el título es suficiente y adecuado, de acuerdo con las características del título y el número de estudiantes.

Perfil y distribución global del profesorado que imparte docencia en el programa formativo

(Según tabla incluida en el Anexo 1)

Breve análisis de la evolución del perfil y la distribución del profesorado con especial atención a aquellos que, significativamente, se desvíen de los valores medios objetivos

El perfil del profesorado se adapta a las necesidades formativas del título y las menciones.

La plantilla docente mejora en cualificación general como queda patente en el anexo I, dando la impresión de que el posible relevo generacional poco a poco se va asegurando.

Como aspectos de mejora se debe conseguir que la opinión del alumnado cambie hacia una mejor valoración de la actividad académica del profesorado, y que valore también y utilice la acción tutorial, incrementando el nivel medio de asistencia a clase. Se recomienda estudiar como posible causa la dispersión de los profesores en otros títulos como posible causa de falta de relación personal profesor-alumno.

En general la labor docente está bien valorada por los estudiantes, reflejándose en unos valores medios facilitados por el procedimiento P-4.1 con una tendencia ligeramente en alza.

Tabla 1. Comparativa de resultados de la evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza (P-4.1)

	GIE				Nota media		
	1º	2º	3º	4º	Titulación	Centro	Universidad
2010/11	3,87	-	-	-	3,87	3,89	3,98
2011/12	3,97	3,63	-	-	3,86	3,82	3,91
2012/13	3,68	3,61	3,77	-	3,67	3,80	3,91
2013/14	3,74	3,64	3,78	3,71	3,72	3,85	3,94
2014/15	4,05	3,51	3,75	3,76	3,77	3,95	3,94
2015/16	4,29	4,01	3,81	4,10	4,02	3,97	3,97

En la tabla XXX podemos ver cómo ha evolucionado el perfil del profesorado que imparte docencia en el título. Cabe destacar el aumento en el grado de dedicación de los profesores al título, al igual que nº de doctores y la media de quinquenios. Esto nos permite asegurar que la plantilla docente mejora en

cualificación general y que el perfil del profesorado se adapta a las necesidades formativas del título.

Tabla 1. Adecuación del profesorado (P-10.I)

	2013/14	2014/15	2015/16
Número Medio de Créditos por Profesor/a	7,79	5,90	6,53
Número de Profesorado Implicado en el Título	55	61	54
Número Total de Doctores/as del Título	31	36	39
Número de Catedráticos/as Implicados/as en el Título	5	8	6
Media de Quinquenios Concedidos al Profesorado del Título	2,02	1,74	1,7

Perfil y del profesorado que tutela el trabajo fin de grado/máster

Breve análisis de los criterios de asignación y perfil del profesorado que tutela el trabajo fin de grado/máster

El profesorado que dirige los Trabajos Fin de Grado es profesorado que imparte docencia en la EPSC, según se establece en el [Reglamento de Trabajos Fin de Grado](#) en el artículo 12, por lo que su cualificación es la adecuada como quedó de manifiesto en el documento Verifica. En su mayoría son profesores estables con experiencia y demostrada implicación en el título.

El proceso de selección y asignación se facilita a través del contacto directo de los profesores con los estudiantes, quedando regulado a través del citado Reglamento. La comisión de TFG del título vela por la adecuación de los temas propuestos y propone a Junta de Escuela la composición del tribunal evaluador de cada TFG, estando excluidos siempre los directores de los mismos.

Sin embargo, en el Informe Final de Renovación de la Acreditación se recomienda prestar atención a la dedicación efectiva de todo el profesorado del título en las tareas de dirección de los Trabajos de Fin de Grado (TFG), con criterios claros y públicos de asignación de directores y de temas.

En el Informe Final de Renovación de la Acreditación del Grado de Ingeniería Eléctrica se propuso la siguiente recomendación de especial seguimiento:

- Se deben definir e indicar de forma explícita los criterios objetivos de selección del profesorado para asignación como directores de TFG. Dichos criterios objetivos han de hacerse públicos.

Estos aspectos se están recogiendo en el nuevo Reglamento de Trabajos de Fin de Grado.

Perfil y del profesorado que tutela las prácticas externas

Breve análisis de los criterios de asignación y perfil del profesorado que tutela las prácticas de empresa

La EPSC facilita información detallada a través de su página web "[Guía de Prácticas Externas en la EPSC](#)" y con un [Reglamento de Prácticas externas](#) que en gran medida define todos los aspectos relativos a las mismas. El perfil del tutor interno es mayoritariamente el de un profesor contratado indefinido con un bagaje profesional de varios años, con experiencia docente en la propia titulación y en la mayoría de los casos con formación afín.

De acuerdo al artículo 12 del actual reglamento de prácticas externas de la Universidad de Córdoba (http://www.uco.es/eps/sites/default/files/practicas/2014_09_19_Reglamento_EPSC_Aprobado_JE_Modificado%20del%202012_06_20.pdf), podrán ser tutores de prácticas externas aquellos profesores adscritos a la EPSC que impartan docencia a tiempo completo.

Al comienzo de cada curso académico, el centro abre un plazo de solicitud para inscribirse como tutor de prácticas de empresa. Los profesores interesados que cumplen el requisito anterior, mandan su solicitud indicando en qué grado quieren ser tutores. Una vez finalizado el plazo, el profesorado inscrito al Grado de Informática se ordena de acuerdo a los criterios de no haber sido tutor anteriormente, categoría

profesional y antigüedad. Los tutores se empiezan a nombrar empezando por el principio de la lista.

Somos conscientes de las deficiencias de este mecanismo y por ello actualmente se está en proceso de modificar el reglamento de prácticas externas y con él el perfil y proceso de asignación del profesorado que tutela las prácticas de empresa.

Mecanismos de Coordinación Académica

Breve relación y análisis de los mecanismos de coordinación académica horizontal y vertical

Los mecanismos de coordinación que se utilizan actualmente son:

- Reuniones periódicas con todos los profesores del título para informarles de aspectos de especial interés sobre el desarrollo del título. Estas reuniones se llevan a cabo a principio de curso para informar de temas relacionados con las puesta en marcha de un nuevo curso, en el periodo establecido en las guías docentes, así como en cualquier momento en que sea necesario tratar presencialmente ciertos temas con el profesorado.
- Envío de correos electrónicos a los profesores informando de cuántos temas de interés surgen en el día a día. Para este fin el coordinador cuenta con una lista de correo con todos los profesores del título. Dicha lista se actualiza al principio de cada curso académico.
- Reuniones entre profesores de un mismo curso para identificar contenidos relacionados y proponer actividades comunes entre asignaturas que permitan reducir la carga de trabajo del alumnado
- Reuniones entre profesores de asignaturas con descriptores/contenidos similares con el fin de coordinar qué se imparte en cada asignatura y como se pueden complementar unas con otras.
- Un punto importante en la coordinación es la gestión para la reserva de horas de recuperación que necesitan los profesores debido al actual calendario académico. Para este fin el coordinador ha creado un calendario virtual en Google con acceso para su consulta por parte de todo el profesorado y alumnado, donde quedan registradas las reservas de recuperación de clases en la franja destinada en el horario para tal fin.

Sin embargo, en el Informe Final de Renovación de la Acreditación del Grado de Ingeniería Eléctrica se propuso la siguiente recomendación: "Se recomienda revisar el cumplimiento de las acciones de coordinación horizontal entre profesores de un mismo curso y asignaturas" . Con el fin de dar respuesta a esta recomendación el centro está llevando a cabo una acción de mejora, englobada dentro del I plan de apoyo a los planes de mejora (PAPM), a través de la cual se está desarrollando una aplicación que permita mejorar los mecanismos de coordinación.

□ CRITERIO V. INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS

Estándar para superar el criterio: En este criterio es necesario disponer de evidencias suficientes de que el personal de apoyo, los recursos materiales y los servicios puestos a disposición del desarrollo del título son los adecuados en función de la naturaleza, modalidad del título, número de estudiantes matriculados y competencias adquiridas por los mismos.

Breve análisis de la evolución de **los indicadores de satisfacción sobre servicios e infraestructuras** con especial atención a aquellos que, significativamente, se desvíen de los valores medios objetivos

En el último informe final para la renovación de la acreditación del Grado de Ingeniería Eléctrica ha sido muy bien valorada las instalaciones, infraestructuras y servicios de la Universidad en el Campus de Rabanales. Lo que queda comprobado al observar los indicadores de satisfacción disponibles en el procedimiento P-2.1 a partir del ítem 18, todos ellos valorados por encima de la valoración de la UCO.

Tabla 2. Encuesta de la satisfacción global del título (P-2.1 OPINIÓN DEL ALUMNADO)

		2013/14	2014/15	2015/16
		5 enc.	10 enc.	22 enc.
		11,63%	14,49%	26,51%
6. La asesoría académica me ha sido de utilidad	UCO	2,77	3,01	2,97
	GIE	2,20	3,38	3,40
13. La gestión desarrollada por el servicio de orientación y acogida de estudiantes ha sido adecuada	UCO	2,80	3,03	3,03
	GIE	2,75	3,25	3,24
15. La gestión desarrollada por la oficina de empleo del Centro ha sido adecuada	UCO	2,67	2,94	2,98
	GIE	2,33	3,71	3,33
18. La atención del personal de administración y servicios ha sido satisfactoria	UCO	2,98	3,18	3,06
	GIE	3,20	3,50	3,50
19. He utilizado los servicios de biblioteca y me parecen apropiados	UCO	4,07	4,18	4,06
	GIE	4,20	4,10	4,27
20. Los fondos bibliográficos disponibles para el Título son suficientes	UCO	3,45	3,63	3,61
	GIE	2,75	3,50	3,86
21. El servicio de reprografía del Centro o del Campus de Rabanales es adecuado	UCO	3,83	4,11	4,12
	GIE	3,20	3,70	4,14
22. La disponibilidad, accesibilidad y utilidad de la información existentes sobre el Título es adecuada	UCO	3,27	3,54	3,47
	GIE	2,80	3,70	3,64
23. La infraestructura y las instalaciones de las aulas son apropiadas	UCO	3,20	3,18	3,23
	GIE	3,20	3,60	3,68
24. La infraestructura y las instalaciones de laboratorios son apropiadas	UCO	3,20	3,27	3,29
	GIE	3,20	3,30	3,77
25. La infraestructura y las instalaciones de las aulas de informática son apropiadas	UCO	3,26	3,35	3,35
	GIE	3,80	3,60	3,77
26. La infraestructura y las instalaciones de la biblioteca son apropiadas	UCO	3,92	3,94	3,89
	GIE	3,25	3,80	4,00
27. La infraestructura, equipamientos y espacios donde se imparten las sesiones prácticas de la titulación son adecuadas	UCO	3,21	3,26	3,25
	GIE	3,20	3,80	3,86

No obstante en el informe final de renovación, se recomienda realizar un seguimiento de la valoración por los estudiantes del servicio de acogida y orientación, así como de los resultados de las acciones de mejora emprendidas en la mejora del servicio.

Anticipándonos a esta recomendación, al haberse detectado previamente un descenso en la valoración que los estudiantes hacían de este servicio, desde el curso 2015/16 se ha cambiado el formato de la jornada de acogida, centrándonos en los aspectos que los alumnos de nuevo ingreso necesitan conocer los primeros días de clase para una mejor adaptación. Aunque pueden pasar algunos años hasta obtener resultados satisfactorios, para el curso 2015/2016 la valoración que los estudiantes han hecho de este servicio (P-2.I Ítem 13), ha sido de 3.24, frente al 2.75 del curso 2013/2014 y al 3.25 del curso 2014/2015. Esto pone de manifiesto que las medidas introducidas han sido acertadas y que se va por buen camino.

Respecto a las asesorías académicas, la valoración que hacen los estudiante de su uso este último curso ha aumentado respecto al anterior (P-2.I, Ítem 6, 3.40 frente a 3.38), aunque sigue siendo bajo. Se hace necesario establecer un análisis de estos indicadores y una posible acción de mejora. Desde la universidad se ha implantado un nuevo programa de acción tutorial en el curso 2016/2017. En el que intervienen coordinadores, profesores tutores y alumnos mentores, para orientar al alumnado de nuevo ingreso. Será necesario que pasen algunos años antes de obtener resultados que nos indiquen como es de adecuado este nuevo sistema.

□ CRITERIO VI. RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

Estándar para superar el criterio: En este criterio es necesario disponer de evidencias de que los resultados del aprendizaje alcanzados por los titulados, son coherentes con el perfil de egreso y se corresponden con el nivel de MECES del título.

Información sobre calificaciones globales del título y por asignaturas

(Ver tabla en Anexo 2)

Breve análisis los **resultados globales del título y de las diferentes asignaturas** con especial atención a aquellos que, significativamente, se desvíen de los valores medios objetivos.

El Grado de Ingeniería Eléctrica alcanzó en el curso 2015/16 una tasa de rendimiento del 51,94% y una tasa de éxito del 75,94%. Valor ligeramente superior al indicado en el Verifica, que es de un 50% en la tasa de rendimiento.

Haciendo un estudio más detallado de estas tasas por asignatura, en la tabla siguiente se indica el porcentaje de asignaturas cuyas tasas superan el 80%, el 60% o el 40%.

Tabla 3. Porcentaje de asignaturas que superan un nivel de rendimiento o éxito

2015/16	>80%	>60%	>40%
Rendimiento	31% de las asignaturas	43% de las asignaturas	69% de las asignaturas
Éxito	50% de las asignaturas	83% de las asignaturas	98% de las asignaturas

Es de destacar que las asignaturas con menor tasa de rendimiento (inferior al 40%) son asignaturas de los cursos 1º y 2º. Sin embargo, la tasa de éxito para esas mismas asignaturas es mucho mayor. Esto es debido a que la tasa de rendimiento se calcula con respecto al número de alumnos matriculados y la de éxito con respecto al número de alumnos que se presentan al examen. Lo que significa que muchos de los alumnos matriculados en estas primeras asignaturas del grado no se presentan a examen y que terminan abandonando el Grado, por cambio a otra titulación o abandonando los estudios, lo que da lugar a una tasa de abandono elevada. Elevada si se compara con el total de la UCO, pero no tanto si se compara con otras Ingenierías.

Tabla 4. Comparativa tasa de abandono (P-I.III)

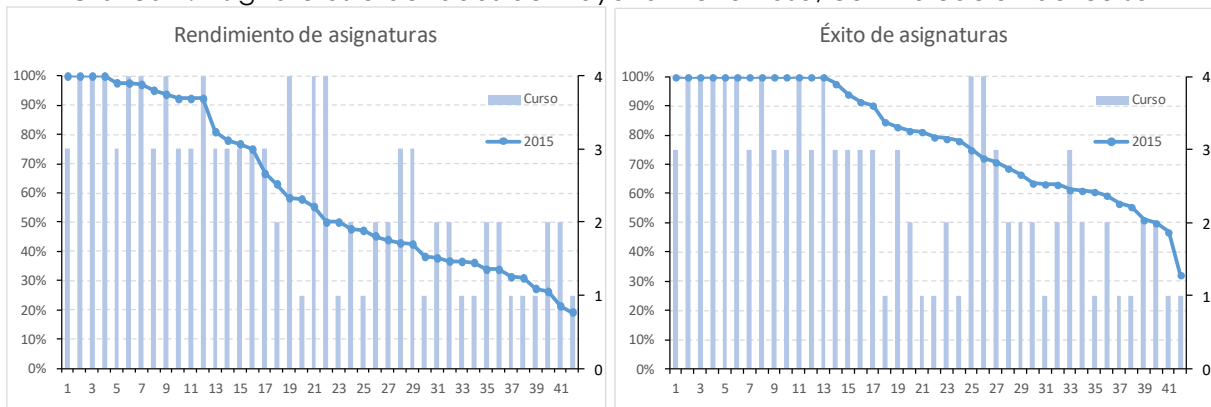
Tasa de Abandono (cohorte de entrada)	2010/11 (-)	2011/12 (-)	2012/13 (2010/11)	2013/14 (2011/12)	2014/15 (2012/13)	2015/16 (2013/14)	Objetivo
GIE	-	-	27,78	32,56	32,56		20%
EPSC	-	-	22,44	24,32	25,17		
UCO	-	-	16,79	19,11			
Ingenierías (1)	-	29,30	24,10	25,80			
Total Universidades públicas (1)	-	19,60	22,10	23,30			

En el Grado de Ingeniería Eléctrica se da el caso, desde hace varios cursos, que el número de matriculados en primer curso es reducido y que parte de los matriculados

lo hacen en el último turno de matrícula en el mes de septiembre y la mayoría sin ser su primera opción de matrícula. Nos encontramos con un porcentaje elevado de alumnos sin vocación y que su elección en las materias de niveles educativos anteriores no son las apropiadas para titulaciones de ingeniería.

Las tasas de rendimiento y éxito de las asignaturas del Grado se observan en las siguientes gráficas donde las 42 asignaturas del grado están ordenadas de mayor a menor tasa. Observando que las asignaturas de menor tasa corresponden a los primeros cursos.

Gráfica 4. Asignaturas ordenadas de mayor a menor tasa, con indicación del curso



Por último, indicar que el indicador de Resultados de las encuestas de Opinión del Alumnado ha ido aumentando año tras año alcanzando el 4,02 en el curso 2014/15.

CRITERIO VII. INDICADORES DE SATISFACCIÓN Y DE RENDIMIENTO

Estándar para superar el criterio: En este criterio es necesario disponer de evidencias suficientes sobre indicadores de satisfacción que alcancen valores óptimos desde la perspectiva de las diferentes personas implicadas directa o indirectamente con el programa formativo; y todo caso aportar pruebas de que dichos resultados están al servicio de la toma de decisiones.

Indicadores de rendimiento

Modelo de Tabla para documentar la evolución indicadores de demanda:

	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16
Oferta de plazas	100	100	100	100	100
Alumnos de nuevo ingreso (Alumnos matriculados en 1º)	86 (80)	84 (81)	96 (78)	60 (38)	49

Sección de Gestión de Calidad Servicio de Calidad y Planificación. Universidad de Córdoba

Alumnos en 1ª opción	69	66	57	22	10 (*)
% Alumnos 1ª / Total NI	80,23%	78,57%	59,38%	36,67%	20,41%
Egresados	NP	NP	5	23	22

(*) Fuente: (1) Zona privada > Acreditación > CRITERIO 7: INDICADORES DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO > Evolución de los indicadores de demanda

(2) <http://www.uco.es/transparencia/index.php/oferta-y-demanda-academica/solicitudes-de-matriculas-demandadas>

Breve análisis de la evolución de **los indicadores de demanda** con especial atención a aquellos que, significativamente, se desvíen de los valores medios objetivos

Se observa un descenso en el número de alumnos matriculados en la titulación. Debido a ello se han tomado medidas para incrementar la demanda. Las medidas adoptadas se enmarcan en un programa más amplio al observar que las causas no son únicas y están interrelacionadas con otros problemas que afectan también a la motivación y la tasa de abandono. En este sentido, se ha desarrollado la acción de mejora (nº 6 del Plan de Mejora): “Mejora de la Tasa de abandono” que engloba el problema detectado.

Modelo de tabla para documentar la evolución de indicadores de resultados académicos:

	VERIFICA	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16
Graduación	25%	NP	NP	NP	20,83	17,44
Abandono	20%	NP	27,78	32,56	32,56	32,26
Eficiencia	65%	NP	NP	96,74	91,47	89,60
Rendimiento	50%	44,12	42,86	52,40	59,57	51,94
Éxito	-	66,78	63,33	73,39	81,10	75,94

Fuente: Zona privada > Acreditación > CRITERIO7: INDICADORES DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO > Evolución de los indicadores de resultados académicos

Breve análisis de la evolución de **los indicadores de resultados académicos** con especial atención a aquellos que, significativamente, se desvíen de los valores medios objetivos

Se observa que los indicadores Eficiencia, Rendimiento y Éxito mantienen niveles por encima de los objetivos.

Por el contrario el indicador de Graduación se mantiene por debajo por segundo año consecutivo, por lo que se iniciará un análisis de las posibles causas, para, en medida de las conclusiones obtenidas, iniciar una acción de mejora respecto de este indicador.

Por último, el indicador Abandono se mantiene a niveles superiores al objetivo del 20%. Desde el curso pasado se mantienen acciones de mejora encaminadas a mejorar este indicador. Dado que la influencia de las acciones desarrolladas no se observan hasta dos años después de las medidas adoptadas, aún no podemos valorar de forma objetiva el impacto que dicha acción de mejora ha tenido, no obstante, las acciones de mejora se han intensificado durante el curso 2016/17, y se comentarán en el apartado Plan de Mejora de esta memoria (acción nº 6 del Plan de Mejora: "Mejora de la Tasa de abandono").

Indicadores de satisfacción de los agentes implicados: estudiantes, profesorado, personal de gestión y administración del título, empleadores, egresados, etc.

Breve análisis los resultados de encuestas de satisfacción contempladas en el Sistema de Garantía de Calidad con especial atención a aquellos que, significativamente, se desvíen de los valores medios objetivos

En el SGC se desarrollan diversos procedimientos que nos permiten conocer el grado de satisfacción de las personas implicadas en el desarrollo del Título: P2, P4, P5, P6 y P9. Observando los resultados obtenidos y la evolución de los indicadores de satisfacción, se muestra cómo de forma generalizada, en el último curso (2015/16) se ha producido una mejora significativa de todos los resultados, salvo en cuatro: P2.I ítem 10 "*Los horarios propuestos para el desarrollo de los contenidos teóricos y prácticos han sido adecuados*", P2.I ítem 12 "*Las fechas de exámenes y los sistemas utilizados para su difusión han sido los adecuados*", P2.I ítem 15 "*La gestión desarrollada por la oficina de empleo del Centro ha sido adecuada*" y el P2.I ítem 17 "*La atención y horarios de conserjería me parecen adecuados*", aunque dichos descensos no son relevantes, frente al incremento de la P2.I ítem 28 "*Valore en general el Título*", el cual ha ido subiendo desde una valoración de 3'00 (2013/14), 3'30 (2014/15) hasta los 3'68 (2015/16), incluso ya por encima de la media de la UCO 3'40 (2015/16).

De igual modo, en la valoración de la satisfacción que manifiesta el profesorado, esta se ha incrementado el último año pasando de P2.II ítem 21 "*En general sobre el Título*" 4'05 (2014/15) a 4'14 (2015/16) por encima de los 3'95 de media de la UCO.

Igual tendencia se observa en la opinión del PAS, así como en el resto de procedimientos P4 "*Procedimiento para la evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza y el profesorado*", P5 "*Procedimiento para el análisis de los programas de movilidad*", P6 "*Procedimiento para la evaluación de las prácticas externas*" y P9 "*Procedimiento para evaluar la inserción laboral de las personas graduadas y de la*

satisfacción con la formación recibida". En general, los resultados obtenidos aportan valores medios superiores o muy próximos a los de la UCO, y con tendencia creciente, salvo el caso P6.IV (Opinión del alumnado) ítem 11 "*La tutora o el tutor interna/o ha dirigido el trabajo de forma adecuada*" e ítem 12 "*Existe una adecuada coordinación entre la tutora o el tutor externa/o y la tutora o el tutor interna/o*". En estos dos casos la valoración es 2'20 y 2'00, por lo que se desarrollarán acciones de mejora para tratar de mejorar estos aspectos (modificación del Reglamento y financiación para visitas al lugar de trabajo del alumnado en la empresa).

PLAN DE MEJORA

Tanto los informes de seguimiento y de renovación de la Acreditación como el análisis realizado en las páginas precedentes, deben servir como base para la elaboración del correspondiente Plan de Mejora que actúe sobre aquellos aspectos que se consideren más críticos del título.

Este Plan de Mejora debe organizarse de acuerdo con el modelo establecido en el **Anexo 3** de este documento que integra tanto la propuesta inicial de Acciones de Mejora; la financiación, en su caso, de parte de estas Acciones con cargo a los