

**AUTOINFORME SEGUIMIENTO DEL TÍTULO DE GRADUADO EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA INDUSTRIAL
DE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA****Curso Académico 2010-2011****Aprobado por la Junta de Escuela de la EPS de Córdoba de fecha****Aprobado por Consejo de Gobierno de la Universidad de Córdoba de fecha**

1. Información relativa a la aplicación del sistema interno de garantía de la calidad: planificación, ejecución, evaluación y revisión según los procedimientos establecidos en el RD 1393/2007 en su nueva redacción dada en el RD 861/2010. Resumen de los resultados de la aplicación de dicho sistema así como de los puntos fuertes y débiles detectados y las medidas de mejora adoptadas.

En primer lugar manifestar desde el inicio del presente autoinforme que los datos que vamos a analizar corresponden al curso 2010-11, primer año de implantación de la Titulación –nuevo Plan de Estudios y sólo primer curso. Por tanto, los valores y conclusiones que se obtengan no pueden considerarse del todo significativos salvo casos muy extremos que generarían incidencias que no ha habido. Habrá que esperar varios años para tener una colección de datos que aporten una visión global de la Titulación, una tendencia de la evolución de cada curso y de las principales dimensiones dentro del contexto de la misma. Teniendo claro el alcance y validez de los resultados presentados, comenzamos el informe en sí.

La UGC, analizando los resultados y desarrollo de este primer curso 2010/11, valora positivamente el cumplimiento del proyecto establecido en la memoria Verifica, ya que se ha implantado sin incidencias significativas el primer curso de la Titulación así como se ha puesto en marcha el vigente SGC y la creación de esta Unidad.

Las principales dificultades han sido las propias de la puesta en marcha por primera vez de un SGC asociado al Plan de Estudios de una Titulación y el tiempo que lógicamente conlleva el familiarizarse con el mismo. Se valora positivamente la adopción de un SGC unificado para todos los Títulos de Grado de la Universidad de Córdoba, ya que permite optimizar la gestión de los recursos, la obtención de datos e indicadores de interés o la puesta en marcha de procedimientos globales de mejora.

Desde un punto de vista puramente académico tampoco ha habido dificultades. El Centro posee una amplia experiencia en la docencia de Ingenierías de primer y segundo ciclo, y la implantación de un nuevo Plan de Estudios no ha sido algo nuevo en la Escuela. En la EPS de Córdoba se viene participando de Planes Piloto de Adaptación al EEES y acciones similares desde el curso 2002/2003.

En los apartados siguientes se procederá al análisis de los resultados obtenidos. En lugar de hacerlo globalmente en este punto preferimos hacer un primer análisis categorizado por las dimensiones en que se divide este autoinforme y luego finalizar con algunas conclusiones generales y el correspondiente Plan de Mejora.

Al haber sido el curso 2010/11 el primero bajo el presente SGC -y a la par primer año y curso de la titulación afectada, el primer análisis se está realizando precisamente ahora, de cara a este autoinforme, a la finalización del curso anterior; según los plazos definidos en el SGC.

La UGC se ha reunido de forma periódica desde su constitución para tratar toda incidencia o información objeto de análisis en la Unidad. Durante el curso pasado no se ha recibido notificación alguna que haya obligado a una convocatoria extraordinaria o al tratamiento de incidencias o indicadores fuera del cronograma previsto al inicio. Las actas de las sesiones de la UGC pueden consultarse a través de la web del Título: <http://www.uco.es/eps/node/748>

Por último, respecto al Plan de Mejora propuesto en párrafos posteriores, éste se acompaña del correspondiente cronograma de implantación y seguimiento.

No se ha realizado todavía ninguna actualización en la planificación, dado que este ha sido el primer año de impartición e implantación del Título y del SGC. Para el próximo curso se realizarán las actualizaciones que se contemplan en el Plan de Mejora así como las propias de poner en marcha nuevos procedimientos asociados al segundo año de implantación de la Titulación.

La Junta de Escuela de la Escuela Politécnica Superior de Córdoba de la Universidad de Córdoba en su sesión ordinaria, celebrada 21 de enero de 2011 acordó, por unanimidad, aprobar el actual SGC vigente, así como la Composición y Reglamento de la Unidad de Garantía de Calidad del Título. El SGC sigue el modelo propuesto por AGAE y se ha unificado para todos los títulos de la Universidad de Córdoba.

Toda la información relativa al SGC–UGC, composición, reglamento, actas, etc., se encuentra en la página web del título <http://www.uco.es/eps/node/748>; fácilmente accesible desde la página web de la Escuela Politécnica Superior de Córdoba <http://www.uco.es/eps/> y también desde la plataforma de Sistemas de Garantía de Calidad de la UCO <http://www.uco.es/sgc>. La UGC ha actuado conforme a lo establecido en la memoria del SGC aprobado y en vigor.

Procedimiento de evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza

Se han analizado los resultados obtenidos en los procedimientos P-4 y P-8 del SGC.

En primer lugar analizando los resultados del procedimiento P-4.3 -valoración global de la calidad de la enseñanza (alumnado), el resultado obtenido es aceptable (3,51 sobre 5) aunque algo más bajo que la media de la Escuela Politécnica Superior de Córdoba y de la Universidad de Córdoba (3,89 y 3,98 respectivamente).

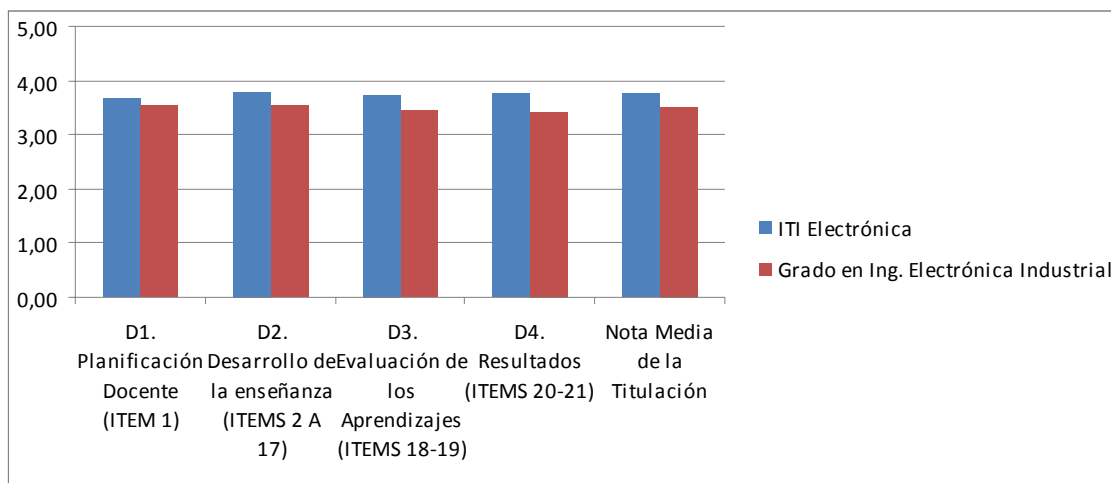
De manera general, sobre la metaevaluación de competencias realizada por el alumnado, la participación por parte de los alumnos es muy baja (7,21% P-8.1). Las causas se pueden achacar a una falta de empatía por parte de los interesados en la necesidad real del procedimiento. Los resultados arrojan que el alumnado considera que conoce los tipos de competencias que aparecen en las Guías Docentes, así como su repercusión en la formación y el significado de las mismas. Así mismo considera que las competencias descritas en cada asignatura han sido evaluadas de manera aceptable.

Por otra parte, hay una serie de aspectos en los que merece la pena entrar algo más en detalle pues la consideración general es algo más baja y deben ser objetivo de las acciones de mejora que se establezcan:

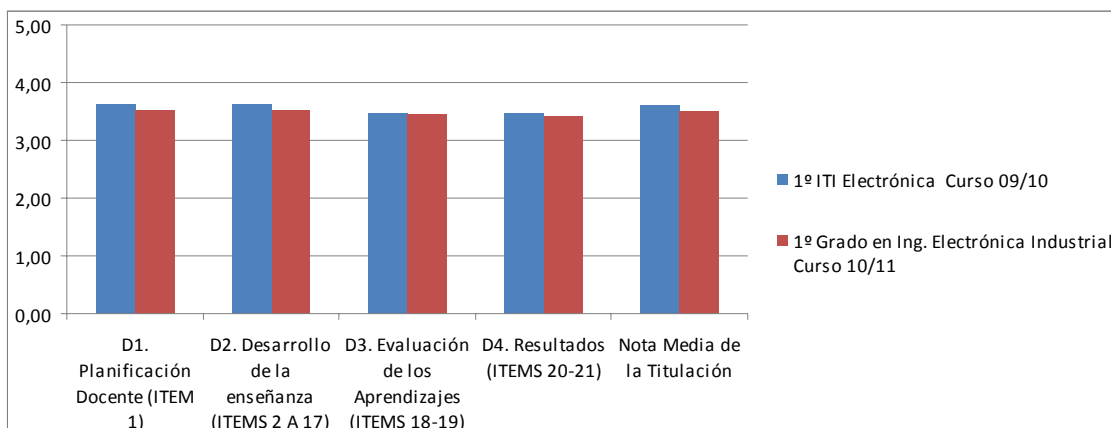
- Sobre la orientación de las enseñanzas de las asignaturas para la adquisición de competencias, comentar que se realiza de manera aceptable (puntuación de 3,13 sobre 5), pero se debe mejorar.
- Sobre los métodos de evaluación de las competencias generales, comentar que aunque no están del todo mal (puntuación 3,00), se deberían mejorar.
- Sobre el tiempo empleado para la adquisición de las competencias, es uno de los aspectos en los que habría que esforzarse más por mejorar, pues la opinión del alumnado al respecto es algo deficiente (puntuación 2,88).
- Sobre los métodos utilizados tanto en la evaluación de competencias específicas, como de competencias adicionales de la Universidad, comentar que son los puntos que reciben una peor

calificación por parte del alumnado (puntuación 2,75 sobre 5 en ambos casos), con lo que junto al ítem anterior, debe ser uno de los objetivos prioritarios.

Teniendo en cuenta que únicamente se ha implantado por ahora el primer curso de la titulación, no se pueden comparar aún los datos obtenidos con los datos de años anteriores en la misma Titulación. No obstante sí se puede realizar la comparativa con respecto a los resultados obtenidos en Ingeniería Técnica Industrial en Electrónica Industrial, tal y como se muestra en los siguientes gráficos.



Resultados globales de las encuestas de satisfacción del alumnado. (fuente: elaboración propia UGC)



Resultados globales de las encuestas de satisfacción del alumnado. (fuente: elaboración propia UGC)

Como se puede comprobar, los resultados obtenidos en la evaluación del Grado son siempre menores que los obtenidos en la Ingeniería Técnica. Teniendo en cuenta que el Grado está aún en proceso de implantación y que el rendimiento del alumnado en el primer año de sus estudios universitarios es menor que en los años posteriores, los resultados obtenidos son perfectamente justificables. No obstante, sería deseable mejorar los mismos en los próximos años.



Vicerrectorado de Innovación y
Calidad Docente



Escuela Politécnica Superior
de Córdoba

Procedimiento de evaluación y mejora del profesorado.

La evaluación de la actividad docente del profesorado es parte de los Sistemas de Garantía de Calidad de los Títulos de Grados y Másteres, desarrollados por la Universidad de Córdoba para garantizar la calidad de los títulos que imparte. Igualmente es importante destacar que el Programa DOCENTIA-CÓRDOBA responde a los requerimientos de la legislación vigente sobre la obligatoriedad de una evaluación de las actividades docentes, investigadoras y de gestión del profesorado universitario.

El modelo Docentia-Córdoba es único para todo el profesorado universitario, independientemente de su relación contractual y categoría profesional. Su alcance es, por tanto, universal, y tendrá carácter obligatorio una vez esté totalmente implantado en nuestra Universidad. Esta implantación se hará de forma progresiva. A partir del curso académico 2014/15, el programa DOCENTIA-CÓRDOBA estará completamente implantado en la UCO.

(fuente: <http://www.uco.es/organizacion/calidad/docentia/docentia.htm>)

Procedimiento para garantizar la calidad de las prácticas externas.

Para alumnos de primer curso de Grado no es posible realizar prácticas externas, por tanto no procede el análisis de esta dimensión para el curso 2010/11. Los procedimientos relativos a esta dimensión se activarán cuando corresponda conforme al SGC.

Procedimiento para garantizar la calidad de los programas de movilidad. Si procede.

Para alumnos de primer curso de Grado no es posible realizar prácticas externas, por tanto no procede el análisis de esta dimensión para el curso 2010/11. Los procedimientos relativos a esta dimensión se activarán cuando corresponda conforme al SGC.

Procedimientos de análisis de la inserción laboral de los graduados y de la satisfacción con la formación recibida por parte de los egresados.

En el SGC existen procedimientos de análisis de estas dimensiones. El curso pasado sólo se impartió Primer Curso de Grado, por tanto no procede el análisis de estos datos. Los procedimientos relativos a esta dimensión se activarán cuando corresponda conforme al SGC.

1.11. Procedimiento para el análisis de la satisfacción de los distintos colectivos implicados (estudiantes, personal académico, personal de administración y servicios y agentes externos).

Se ha puesto en marcha el procedimiento cumpliendo lo establecido en el proyecto inicial. Se han especificado cuáles han sido las dificultades encontradas, o en su caso cuáles han sido las causas por las que no se ha logrado cumplir con lo establecido en la memoria.

Se han analizado los resultados de los indicadores propuestos valorando que midan los logros que se han alcanzado en el título.

En líneas generales, la satisfacción de Alumnos, Docentes, PAS y Agentes Externos se muestra a continuación:

I. Satisfacción de los Alumnos

Resultados de las *Encuestas - P4.3*. Se ha obtenido un valor medio de 4,02, dato similar al que se venía obteniendo en el extinto plan de estudios que ya estaba participando en experiencias piloto, y que por otro lado, es superior tanto a la media del centro como a la de la Universidad. No obstante, se puede seguir mejorando en los siguientes aspectos:

- Conocimiento y uso de la guía docente para que los alumnos conozcan el sistema de evaluación mejor (D3).
- Mejora de la coordinación entre profesores. Es un dato que está por debajo de la media de la universidad según el *Informe P-4.2* y que puede favorecer que los alumnos aumenten su satisfacción sobre la labor docente del profesorado así como su valoración global del Título.
- Los datos de la *Encuesta P-8.1* revelan que los alumnos consideran un aspecto a mejorar su conocimiento sobre las competencias así como la evaluación de las mismas. No obstante, los datos siguen siendo superiores en muchos casos a los obtenidos para el resto de la Universidad.

Del *Informe P-4.2*. Se deberían emprender acciones encaminadas a que aumente la motivación y participación de los alumnos tanto en clases teóricas, prácticas, como académicamente dirigidas, así como en su dedicación al trabajo personal. Esto aumentaría la satisfacción tanto de los alumnos como de los profesores.

II. Satisfacción del Personal Académico.

De la encuestas del *Informe P-4.2*.

Puntos débiles y acciones de mejora cara a mejorar la satisfacción del personal académico:

- Actividades de coordinación 3,29. La media además es inferior a la UCO.
- Motivación del alumnado, se detectan valores alrededor del 3,5 en uso de la guía docente, participación en clases teóricas y prácticas y actividades académicamente dirigidas.

Puntos fuertes:

- Publicación de las guías docentes (4,57), por encima de la media de la UCO.

- Cumplimiento de la planificación (4,86).
- Sistemas de evaluación utilizados (4,86).

De los *Informes P.8-2, P.8-3*.

Puntos débiles y susceptibles de mejora:

- No se encuentran satisfechos con el tiempo empleado por el alumnado para adquirir las competencias (2,79). Habría que echar un vistazo a algún indicador del tiempo que los alumnos creen que invierten para contrastar. El profesor tiende a ser negativo en este aspecto, pero no obstante no es un buen dato.
- Pueden ser mejorados los métodos de evaluación (3,71).
- Puede ser mejorada la orientación de las asignaturas hacia el aprendizaje basado en competencias (3,90, en el caso de los asesores *P-8.3* baja hasta un 2,80).

Puntos fuertes:

- El personal académico se siente satisfecho con la evaluación de las asignaturas
- Valoración de los asesores académicos de su labor (2,60)

III. Satisfacción del Personal de Administración y Servicios y Agentes Externos.

Al no haberse producido este tipo de incidencias el grado de satisfacción de estos colectivos debe ser bueno.

Procedimiento para el análisis de la atención a las sugerencias y reclamaciones.

Tal y como se recoge en el SGC del título, existe un procedimiento para la recogida, atención y análisis de sugerencias, quejas, felicitaciones y reclamaciones a través de una aplicación WEB corporativa de la Universidad de Córdoba. Tanto en la web general de los SGC (<http://www.uco.es/sgc>) como en la Web de esta Titulación (<http://www.uco.es/eps/node/748>) se muestra claramente esta información y el acceso a dicha plataforma.

No ha habido ninguna queja, sugerencia o reclamación por esta vía, ni por ningún otro medio o comunicado oficial; por tanto no procede análisis alguno.

Criterios específicos en el caso de extinción del título.

No se han dado los criterios establecidos para la extinción del título, ya sea de forma temporal o de manera definitiva. Se han realizado revisiones a los criterios específicos para el caso de extinción del Título descritos en el procedimiento P12 del SGC, y conforme a los plazos y periodicidad establecidos. No se ha planteado ninguna modificación a los mismos por el momento.

2. Información referida a los indicadores (tasa de graduación, tasa de abandono, tasa de eficiencia y tasa de rendimiento) incluyendo un análisis de los resultados del título.

Fuente: <http://www.uco.es/gestion/unidaddedatos/indicadores/tasas.html> y <http://www.uco.es/sgc>

Para la elaboración de este apartado dentro del Autoinforme, **se tendrán en cuenta** la propuesta de indicadores dados en el documento aprobado por la Comisión Universitaria para la Regulación del Seguimiento y la Acreditación (CURSA) denominado “Procedimiento para el seguimiento de los títulos oficiales (Grado y Máster)” desarrollado por la AGAE, en su apartado 4.3 y que se nombrarán como **indicadores obligatorios**: Tasa de rendimiento del título, Tasa de abandono del título, Tasa de eficiencia del título y Tasa de graduación del título, teniendo en cuenta los diferentes campos relativos a cada uno de ellos. Así mismo se presentarán y analizarán otros **indicadores complementarios** del Título con objeto de profundizar en la evaluación y análisis del mismo.

El seguimiento del Título a través de una relación estándar de indicadores nos va a permitir evaluar el proceso de implantación y el grado de calidad del mismo, promoviendo la autocrítica a través de la evaluación y análisis de los resultados obtenidos ofreciéndonos una vía eficaz para la toma de decisiones, corrección de deficiencias y mejora de la calidad.

Qué duda cabe que el proceso de seguimiento se irá fortaleciendo a medida que el grado de implantación del Título sea mayor, permitiendo no sólo ampliar el número de indicadores con información sino que los datos obtenidos se sustenten en un número mayor de casos y con una mayor estabilidad, no obstante aunque este primer año no cuente con una cantidad de datos muy elevada, si podemos hacer un análisis de la implantación del Título y una comparación con los datos obtenidos por el Título que sustituye.

La relación propuesta de indicadores dada por la CURSA es tenida en cuenta en el apartado 8 del documento Verifica del Título donde se detallan y se establece para ellos una serie de valores cuantitativos estimados de los mismos en base a un análisis histórico de datos que detallaremos más adelante y que servirán como referencia para los datos obtenidos durante el curso 2010-2011 por el Grado. Así mismo el Sistema de Garantía de Calidad del Título en su apartado 3.2.1 “Política de calidad del Título de Grado” establece el conjunto de procedimientos que describen las metodologías que se deben implantar, entre los que se encuentra el *Análisis del Rendimiento Académico* cuyo propósito es el de conocer y analizar los resultados previstos en el Título en relación con dichos indicadores dados por la CURSA:

| Indicadores Obligatorios | Valor estimado |
|--------------------------|----------------|
| Tasa de Graduación | 25% |
| Tasa de Abandono | 15% |
| Tasa de Eficiencia | 75% |
| Tasa de Rendimiento | 50% (*) |

(*) Valor aprobado por la Unidad de Garantía de Calidad del Título en sesión del 17 de junio de 2011

Con el fin de profundizar en la evaluación y análisis de la situación del Título y poder tomar decisiones y llevar a cabo acciones de mejora y medidas preventivas de mayor calado y precisión se han incorporado los siguientes indicadores complementarios:

- Nota Media de Ingreso
- Tasa de Éxito
- Duración Media de los Estudios
- Grado de Inserción Laboral de los/as Graduados/as
- Resultados de las Encuestas de Opinión del Alumnado
- Alumnado de Nuevo Ingreso en el Título

Indicadores: Análisis histórico de datos

Se indican a continuación los valores cuantitativos estimados para la relación de indicadores en base a un análisis histórico de datos facilitados por la Unidad de datos y Estadísticas de la Universidad de Córdoba referidos a la titulación de Ingeniero Técnico Industrial, Especialidad en Electrónica Industrial implantada en el curso académico 1999/2000:

| Titulación: Ingeniero Técnico Industrial, Especialidad en Electrónica Industrial | | | | | | | | | |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | 2001/02 | 2002/03 | 2003/04 | 2004/05 | 2005/06 | 2006/07 | 2007/08 | 2008/09 | 2009/10 |
| Tasa de graduación | 10,71% | 12,24% | 14,56% | 12,37% | 11,82% | 9,62% | - | - | 15,52% |
| Tasa de abandono | 22,45% | 14,56% | 12,37% | 16,36% | 19,23% | 20,59% | 22,22% | 10,34% | 17,54% |
| Tasa de eficiencia | 77,32% | 73,62% | 75,70% | 73,66% | 74,29% | 67,57% | 57,68% | 60,99% | 59,50% |

| Titulación: Ingeniero Técnico Industrial, Especialidad en Electrónica Industrial | | | |
|--|------------------------------|--|------------------------------|
| Tasa de rendimiento | 2008/09 | | 2010/11 |
| | 42,02% (curso: 1º) | | 40,05% (curso: 1º) |
| | 47,10% (cursos: 1º, 2º y 3º) | | 48,44% (cursos: 1º, 2º y 3º) |

Indicadores: Valor estimado

En base a estos datos históricos y a la evaluación de calidad realizada a la Titulación de Ingeniero Técnico Industrial, Especialidad en Electrónica Industrial, la **Comisión de Calidad de la Escuela Politécnica Superior** en sesión celebrada el día 10 de junio de 2009 propuso los siguientes valores como objetivos para los indicadores en el Título de Grado, y recogidos a su vez en el documento Verifica:

| Indicadores Obligatorios | Valor estimado |
|--------------------------|----------------|
|--------------------------|----------------|

| | |
|---------------------|---------|
| Tasa de Graduación | 25% |
| Tasa de Abandono | 15% |
| Tasa de Eficiencia | 75% |
| Tasa de Rendimiento | 50% (*) |

(*) Valor aprobado por la Unidad de Garantía de Calidad del Título de Grado en sesión del 17 de junio de 2011

Indicadores: Análisis y evaluación de los resultados obtenidos por el Grado en su primer año de implantación (curso 1º - cursos académico 2010/2011)

Debido a que durante el curso 2010/2011 sólo se impartió 1º de Grado, sólo se disponen de datos para la **Tasa de rendimiento**, en cuanto a las tasas de graduación, abandono y eficiencia serán analizadas en cursos sucesivos a medida que se tengan datos para el Título de Grado:

| Titulación: <u>Graduado/ Graduada</u> en Ingeniería Electrónica Industrial por la Universidad de Córdoba | | |
|---|------------|----------------|
| | 2010/11 | Valor estimado |
| Tasa de graduación | No procede | 25% |
| Tasa de abandono | No procede | 15% |
| Tasa de eficiencia | No procede | 75% |
| Tasa de rendimiento (1º de Grado I.E.I.) | 46.27% | 50% |

El resultado obtenido para la tasa de rendimiento es **3,73 puntos inferior** al estimado (para toda la Titulación) aunque muy cerca del objetivo marcado, no obstante es de esperar que dicha tasa aumente su valor a medida que se implanten los cursos superiores pues si tenemos en cuenta que la Tasa de Rendimiento de 1º de ITI E.I. es del 40% de media durante los tres últimos cursos académicos pero la media de la Titulación teniendo en cuenta 1º, 2º y 3º es de 47,77% para los años 2008/2009 y 2009/2010, comparativamente es de suponer que la tendencia entre ambos títulos será extrapolable, por lo que es de esperar poder alcanzar el nivel deseado, incluso superarlo.

En cuanto a la relación de **indicadores complementarios** podemos indicar los siguientes datos para la tasa de éxito facilitados por la Unidad de datos y Estadísticas de la Universidad de Córdoba:

| Titulación: Ingeniero Técnico Industrial, Especialidad en Electrónica Industrial | | | |
|--|------------------------------|------------------------------|---------------------------------|
| | 2008/09 | 2009/10 | 2010/11 |
| Tasa de Éxito | 65,43% (curso: 1º) | 63,33% (curso: 1º) | 70,54% (curso: 1º en extinción) |
| | 75,06% (cursos: 1º, 2º y 3º) | 74,95% (cursos: 1º, 2º y 3º) | - |

Debido al grado de implantación del Título de Grado donde en 2010/2011 sólo se impartió primero, sólo se disponen de datos para la **Nota media de ingreso**, **Tasa de éxito**, **Resultados de las encuestas de opinión del Alumnado** y de **Alumnado de Nuevo Ingreso en el Título** de primer curso de Grado (las tasas Duración Media de los Estudios y Grado de Inserción laboral serán analizadas en cursos sucesivos a medida que puedan ser comparadas con datos del Título de Grado):

| Titulación: Graduado/ Graduada en Ingeniería Electrónica Industrial por la Universidad de Córdoba | |
|--|---------------------------------------|
| | Curso 2010/2011 (1º de Grado I.E.I.) |
| Nota media de ingreso | - |
| Tasa de éxito | 63.05% |
| Duración Media de los Estudios | No procede |
| Grado de Inserción Laboral | No procede |
| Resultados de las encuestas de opinión del Alumnado | 3.51 (Grado) |
| | 3.89 (Media del Centro) |
| | 3.98 (Media de la Universidad) |
| Alumnado de Nuevo Ingreso en el Título | 116 |

Para estos indicadores no se han ofrecido valores esperados por lo que su análisis se ha de realizar a través de la evolución a lo largo de una serie de años.

Alumnado de Nuevo Ingreso en el Título:

En primer lugar cabe destacar que aunque se ofertaban 100 plazas para **Alumnos de nuevo ingreso** (Consejo de Gobierno - Sesión Ordinaria de 4/3/11 (nº 3/2011) – Punto 8), la matrícula ascendió a 116 lo que podría llevar a un exceso de alumnos en las aulas y laboratorios en detrimento de la calidad docente, por lo que se propone cumplir más rigurosamente el número máximo de plazas de nuevo ingreso, evitando que en un futuro próximo el número de alumnos sea excesivo para la capacidad del Centro y de los Departamentos, lo cual afectaría negativamente a la calidad de la docencia como objetivo último.

Resultados de las encuestas de opinión del Alumnado:

En cuanto a los resultados de las encuestas de opinión del Alumnado la valoración global obtenida está unas décimas por debajo de la media, circunstancia similar a los resultados obtenidos en cursos anteriores y valor que se espera mejorar a medida que se implanten los cursos superiores. No obstante, los datos de las encuestas contrastan con los altos datos de Tasa de éxito, circunstancia que hace preciso realizar un seguimiento de ambos indicadores por si pusieran de manifiesto algunas circunstancias anómalas. Tanto en el apartado 1.6 como en el 1.7 del presente Autoinforme, se evalúan y valoran más detalladamente los datos obtenidos en las encuestas de opinión del Alumnado, y se proponen acciones de mejora.

Tasa de éxito:

El valor obtenido para el primer año es del 63,05%, próximo a los valores obtenidos en el Título de ITI especialidad Electrónica Industrial pero algo inferiores. Como en los indicadores anteriores, es de esperar que estos datos se estabilicen y mejoren a medida que se implanten los cursos superiores. Así mismo, comparativamente con cursos anteriores de 1º de la titulación I.T.I.E.I. así como con el resto de 1º de ingenierías técnicas impartidas en el Centro, el dato es muy similar en todas ellas.

Para estos indicadores se propone como norma general, como se indica en el Procedimiento P-1 ANÁLISIS DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO, que el período de revisión de los mismos sea de un año, plazo que podrá ser revisado en función de sus resultados y del grado de cumplimiento alcanzado en años sucesivos en base a la toma de decisiones adoptadas según las necesidades de todos los grupos de interés implicados (Alumnos, Profesores, Administración y Servicios y Agentes externos).

Conclusión. Acciones de mejora y plan de revisiones periódicas

Como conclusión, el análisis de los resultados pone de manifiesto que **el título se ha iniciado con una intensa demanda de plazas**, cubriendo ampliamente las expectativas iniciales, lo que ha permitido por un lado poner a disposición de los alumnos todos los recursos previstos, pero a su vez, por otro, el nivel de coordinación ha sido muy exigente para alcanzar una respuesta adecuada y de calidad, como reflejan la relativamente buena Tasa de éxito y en menor medida las encuestas de opinión del alumnado de 1º de Grado.

Podemos valorar como **mejorables** los resultados obtenidos en cuanto a los Resultados de las encuestas de opinión del Alumnado, donde cabría una mayor concienciación de la importancia de estas encuestas de los agentes involucrados (Alumnos, Profesores...), acción que se propone como objetivo para el presente curso académico, manteniéndola en los sucesivos, como han quedado de manifiesto en los 1.6 y 1.7 del presente Autoinforme. También se propone como objetivo mejorar la Tasa de Rendimiento y de Éxito que, aunque por pocas décimas, están por debajo del objetivo mínimo. Un primer paso para corregir estas desviaciones podría centrarse y trabajar en combinación con la tasa “Alumnado de Nuevo Ingreso en el Título” cumpliendo más rigurosamente el número máximo de plazas de nuevo ingreso, evitando que en un futuro próximo el número de alumnos sea excesivo para la capacidad del Centro y de los Departamentos, lo cual afectaría negativamente a la calidad de la docencia como objetivo último.

Se plantea de forma general una **periodicidad anual** para las revisiones de las tasas, que entendemos es acorde a la rapidez de variación o desviación que se podrían producir durante los primeros años de implantación del Título, de modo que las acciones a llevar a cabo como medidas correctivas resulten efectivas y preventivas para ciertas desviaciones.

Por último, **podemos valorar positivamente la puesta inicial del Título y su primer año de trabajo e implantación** pidiendo que se mantenga, en la medida de lo posible, el grado de trabajo, esfuerzo y dedicación que han aportado tanto el Profesorado, la Secretaría como el resto de la Administración y Servicios de la Universidad de Córdoba involucrados para poder alcanzar estos índices de calidad.

Información adicional. Definición de indicadores y tasas:

Indicadores Obligatorios:

- **Tasa de graduación:** 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.
- **Tasa de abandono:** Relación porcentual entre el número total de estudiantes de una cohorte de nuevo ingreso que debieron obtener el título el año académico anterior y que no se han matriculado ni en ese año académico ni en el anterior.
- **Tasa de eficiencia:** 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 de un determinado año académico y el número total de créditos en los que realmente han tenido que matricularse.

- **Tasa de rendimiento:** Para el curso académico, relación porcentual entre el número de créditos ordinarios superados y el número de créditos ordinarios matriculados.

Indicadores Complementarios:

- **Nota media de ingreso:** Valor medio de las notas medias obtenidas por el alumnado de nuevo ingreso en el Título para un curso académico determinado.
- **Tasa de éxito:** Relación porcentual entre el número total de créditos superados (excluidos adaptados, convalidados y reconocidos) por el alumnado de un Título y el número total de créditos presentados a examen.
- **Duración media de los estudios:** Duración media (en años) que el alumnado tardan en superar los créditos correspondientes al Plan de Estudios (exceptuando el trabajo fin de grado, si es el caso).
- **Grado de inserción laboral de titulados y tituladas:** Porcentaje de inserción un año después de obtener el Título.
- **Resultados de las encuestas de opinión del alumnado:** Valor medio obtenido por Título de los resultados de las encuestas de opinión del alumnado sobre la actividad docente del profesorado.
- **Estudiantes de nuevo ingreso en el Título:** Número de estudiantes que acceden por primera vez al Título en el que constan como matriculados en el año académico (n) y que acceden por una de las vías de acceso siguientes: pruebas de acceso a la Universidad (Selectividad, mayores de 25 años), Ciclos Formativos, titulado universitario, otros.

3. Tratamiento que se ha dado tanto a las recomendaciones del informe de verificación.

Las recomendaciones recogidas en el informe de verificación fueron resueltas en tiempo y forma, tal que el actual documento Verifica en vigor las contiene. Se adjunta oficio en respuesta a las alegaciones recibidas.

Respecto al tratamiento de los informes anuales AGAE de seguimiento, al ser éste el primer año, no procede puesto que no los ha habido.

4. Modificaciones introducidas en el título aprobadas por el Consejo de Universidades o en su caso la justificación de las modificaciones no comunicadas al Consejo de Universidades introducidas durante la implantación del plan de estudios.

Durante este primer año de implantación de la Titulación no se han realizado modificaciones del plan de estudios que hayan sido aprobadas por el Consejo de Universidades.

Están en trámite de aprobación modificaciones menores que no han afectado a este primer curso. Estas modificaciones han surgido de revisiones posteriores a la aprobación del documento Verifica. Las modificaciones aprobadas pueden consultarse en las actas de Junta de Escuela de la Escuela Politécnica Superior de Córdoba, que se encuentran publicadas en la Web del Centro (<http://www.uco.es/eps>). La valoración de las modificaciones propuestas es positiva.

| |
|--|
| - Modificación de las restricciones en Guías Docentes de asignaturas (JEO 17/11/2011). |
|--|

La UGC, en este primer curso, ha propuesto la siguiente modificación a los Planes de Estudio:

- Inclusión de la tasa de rendimiento en el apartado 8 del documento Verifica y actualización del apartado 9, relativo al SGC adoptado por la Titulación. (JEO 20/06/2011).

Se acuerda solicitar a la Dirección del Centro que las modificaciones al Plan de Estudios que emanen de la correspondiente Comisión de Planes de Estudio; se eleven a Junta de Escuela acompañadas de un informe no vinculante de la Unidad de Garantía de Calidad del Título, que analice la repercusión de dichas modificaciones en el desarrollo del SGC.

5. Referencias

Plataforma general de Sistemas de Garantía de Calidad (UCO)

<http://www.uco.es/sgc/>

Manual de Calidad (SGC)

http://www.uco.es/sgc/index.php?option=com_content&view=article&id=75&Itemid=58

Manual de Procedimientos

http://www.uco.es/sgc/index.php?option=com_content&view=article&id=60&Itemid=70

Registros de tasas, indicadores, etc, publicados

http://www.uco.es/sgc/index.php?option=com_content&view=article&id=133&Itemid=134

Vicerrectorado de Innovación y Calidad Docente

<http://www.uco.es/organizacion/calidad/>

Sección de Gestión de Datos y Estadística (Vic. Innovación y Calidad Docente UCO)

<http://www.uco.es/gestion/unidaddedatos/indicadores/tasas.html>

Conferencia de Rectores de Universidades Españolas.

Informes: "La Universidad Española en Cifras"; ed. 2008 y 2010.

<http://www.crue.org/>

Web de la EPS de Córdoba

<http://www.uco.es/eps/>

Web Sistema de Garantía de Calidad de la EPS de Córdoba

<http://www.uco.es/eps/node/152>

Sistema de Garantía de Calidad del Título de Grado de Ingeniería Electrónica Industrial

<http://www.uco.es/eps/node/748>



Vicerrectorado de Innovación y
Calidad Docente



Escuela Politécnica Superior
de Córdoba

Fdo.: Fco. José Bellido Outeiriño

Presidente de la UGC

Fdo.:

Secretario

Fdo.: Fco. José Bellido Outeiriño

Fdo.:

Repr. Prof.

Fdo.:

Repr. Prof.

Fdo.:

Repr. Alumnado

Fdo: (Repr. PAS)

Repr. PAS

En Córdoba a de de 2011

TÍTULOS

P-11

SISTEMA DE SEGUIMIENTO DE LA TOMA DE DECISIONES

OBJETIVO

El propósito de este procedimiento es el de garantizar que las propuestas de mejora formuladas sobre los distintos aspectos del Título se lleven a la práctica.

REFERENCIA LEGAL

Real Decreto 861/2010 de 2 de julio.

REFERENCIAS PARA LA EVALUACIÓN

El Protocolo de Evaluación para la Verificación de Títulos Universitarios Oficiales (VERIFICA, ANECA), establece que la propuesta del Sistema de Garantía de Calidad debe "contar con mecanismos y procedimientos adecuados y sistemáticos para la toma de decisiones que garanticen la mejora del Plan de Estudios"...."Dichos mecanismos y procedimientos deberán contemplar, al menos, los/las responsables, el modo de aceptación de las decisiones y el seguimiento de las mismas".

SISTEMA DE RECOGIDA DE DATOS

La Unidad de Garantía de Calidad del Título, con la información obtenida confeccionará, al final de cada curso académico, un informe con todos los puntos fuertes, débiles y propuestas de mejora definidas en cada procedimiento para su cumplimentación en la ficha del Plan de Mejora del Título (P-11.I) para la toma de decisiones.

SISTEMA DE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Se ordenarán las acciones de manera priorizada según el modelo P-11.I y se analizará cada una de ellas elaborando un informe de seguimiento del cumplimiento de la acción (modelo P-11.II).

SISTEMA DE PROPUESTAS DE MEJORA Y SU TEMPORALIZACIÓN

La Unidad de Garantía de Calidad del Título deberá pronunciarse sobre el cumplimiento o incumplimiento de las propuestas para la toma de decisiones que solucionen los problemas detectados, nombrando a la persona responsable del seguimiento y el mecanismo para realizar dicho seguimiento (ficha P-11.II y P-11.III).

El Plan de Mejora, en el supuesto de que sea necesario, deberá ser verificado por la Unidad de Garantía de Calidad del Título y aprobado por Junta de Centro.

OTROS ASPECTOS ESPECÍFICOS

La Unidad de Garantía de Calidad del Título se encargará de elaborar un Informe global de las mejoras desarrolladas, que se elevará a la Junta de Centro para su consideración.

HERRAMIENTAS DE RECOGIDA DE INFORMACIÓN PARA LA MEDICIÓN DE LOS INDICADORES DE ESTE PROCEDIMIENTO**P-11.I:** PLAN DE MEJORA DE TÍTULO**P-11.II:** SEGUIMIENTO DEL PLAN DE MEJORA DEL TÍTULO**P-11.III:** FICHA DE SEGUIMIENTO DE LAS ACCIONES DE MEJORA

TÍTULO:

CURSO:

| PRIORIDAD ¹ | ACCIONES DE MEJORA | INDICADOR DE SEGUIMIENTO ² | RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN | PROCEDIMIENTO A UTILIZAR PARA REALIZAR EL SEGUIMIENTO ³ | META A CONSEGUIR PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA ACCIÓN ⁴ |
|------------------------|---|---|---|---|--|
| M | Cumplir más rigurosamente con el número máximo de ofertas de plazas de nuevo ingreso. | P-1.3. Histórico de Indicadores: Indicadores Complementarios: Alumnado de Nuevo Ingreso en el Título. | Centro / Escuela Politécnica Superior de Córdoba. | P-1.3. Histórico de Indicadores: Indicadores Complementarios: Alumnado de Nuevo Ingreso en el Título. | 100 alumnos en total de nuevo ingreso. |
| M | Realizar campañas de información a los alumnos sobre la enseñanza basada en competencias. | Resultado dimensiones encuestas alumnado P4, P8 y P2 (si procede). | Coordinador de la Titulación. | Nº y tipo de acciones realizadas. | Mejorar el nivel de conocimiento de los alumnos acerca de la enseñanza basada en competencias. |
| A | Incentivar la participación del alumnado en la realización de las encuestas. | Porcentaje de participación | Coordinador de la Titulación/ UGCT. | Contabilizar el número de encuestas completadas. | Mejorar los porcentajes de participación en las encuestas, que actualmente son bajos. |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|

- 1: A=ALTA (se resolverá en X meses); M=MEDIA (se resolverá en Y meses); B=BAJA (se resolverá en Z meses)
 2: Se definirá el indicador que servirá para el seguimiento de la acción, indicador de tipo cuantitativo (preferente) o cualitativo
 3: Se puede establecer/proponer más de un procedimiento
 4: Definir el valor del indicador que se quiere alcanzar (cuantitativo o cualitativo)

| | | |
|---|---|----------------|
|  UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA | SEGUIMIENTO DE LA TOMA DE DECISIONES SEGUIMIENTO DEL PLAN DE MEJORA DEL TÍTULO | P-11-II |
|---|---|----------------|


| | |
|----------------|--|
| TÍTULO: | |
|----------------|--|

| | | | |
|--|--|-------------------------------|--|
| FECHA DE CONFECCIÓN DEL PLAN DE MEJORA: | | FECHA DEL SEGUIMIENTO: | |
|--|--|-------------------------------|--|

| PRIORIDAD ¹ | ACCIONES DE MEJORA (Según el Plan de Mejora aprobado) | INDICADOR DE SEGUIMIENTO ¹ | RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN | PROCEDIMIENTO UTILIZADO EN EL SEGUIMIENTO | NIVEL DE CUMPLIMIENTO DE LA ACCIÓN ² |
|------------------------|--|---------------------------------------|--|---|---|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | |
| | | | | | |

1: Se indicará el valor del indicador conseguido
2: Total o parcial.

| | | | |
|---|--|--|-----------------|
|  UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA | SEGUIMIENTO DE LA TOMA DE DECISIONES | | P-11-III |
| | FICHA DE SEGUIMIENTO DE LA ACCIÓN DE MEJORA | | |

(Se confeccionará una ficha para cada acción de mejora)

| | |
|----------------|---------------------------|
| TÍTULO: | Grado en Ing. Electrónica |
|----------------|---------------------------|

| | |
|---------------|--|
| CURSO: | |
|---------------|--|

INFORMACIÓN SOBRE LA ACCIÓN DE MEJORA

| | | | |
|--|--|--|--|
| ACCIÓN DE MEJORA: | Requerimiento de esfuerzo pedagógico importante para mejorar los métodos de evaluación de competencias específicas, generales y adicionales. | | |
| FECHA DE INICIO DE LA ACCIÓN: | | FECHA DE FINALIZACIÓN DE LA ACCIÓN: | |
| RESPONSABLE DEL INFORME DE SEGUIMIENTO: | NOMBRE Y APELLIDOS: | Luis M. Fernández de Ahumada | |
| | CORREO ELECTRÓNICO: | lmfernandez@uco.es | |

PLAN DE ACTUACIÓN PARA EL SEGUIMIENTO DE LA ACCIÓN:

| | |
|--|--|
| OBJETIVOS E INDICADORES DE LA ACCIÓN: | Se pretende rediseñar los métodos de evaluación de las competencias para adaptarse a las mismas y conseguir una mejora en las tasas de rendimiento y éxito |
| EQUIPO DE TRABAJO: | Profesorado asignaturas |
| META A CONSEGUIR CON LA REALIZACIÓN DE LA ACCIÓN: | Mejora de los rendimientos de los estudiantes |
| MECANISMO DE REALIZACIÓN DE LA ACCIÓN: | Análisis de los métodos de evaluación tras el cual se añadan nuevas metodologías o retiren las que se vean inadecuadas |
| DESTINATARIOS DE LA ACCIÓN DE MEJORA: | Profesores |

INFORMACIÓN SOBRE LA ACCIÓN DE MEJORA

| | | |
|--|--|-----------------------|
| VALORACIÓN DE LAS ACTUACIONES REALIZADAS: | | |
| NIVEL DE CUMPLIMIENTO DE LA ACCIÓN (meta conseguida tras el cumplimiento de la acción): | | |
| ANÁLISIS DEL DESARROLLO DE LA ACCIÓN: | | |
| SATISFACCIÓN DE LOS/LAS DESTINATARIOS/AS: | | |
| VALORACIÓN GLOBAL DE LA ACCIÓN | | |
| PUNTOS FUERTES | | PUNTOS DÉBILES |
| | | |



UNIVERSIDAD
DE
CÓRDOBA

SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD DE TÍTULOS DE GRADO

Modificaciones y Recomendaciones a la Solicitud de Verificación de Título Oficial

Nº Expediente: 3645/2010

Denominación del Título: Grado en *Ingeniería Electrónica Industrial*

Universidad Solicitante: Universidad de Córdoba

El presente documento da respuesta a las modificaciones solicitadas y recomendaciones propuestas tras la evaluación inicial del título arriba indicado. Además de recoger las modificaciones y recomendaciones realizadas, se indica la página donde figura el cambio realizado y se adjunta también el documento “verifica” de solicitud de título con los cambios realizados.

CRITERIO 3: OBJETIVOS

RECOMENDACIÓN:

1. Se recomienda realizar una tabla comparativa donde se reflejen las diferencias entre las competencias generales definidas en la memoria y las que aparecen en el RD 1393/2007 y las que figuran en la orden CIN correspondiente.
2. Se recomienda aportar la información acerca de la correspondencia entre las competencias que se proponen y las recogidas en documentos de redes o entidades internacionales

Se ha incorporado una tabla que recoge la correspondencia entre las competencias propuestas en el título y los documentos oficiales existentes que recogen dichas competencias. Dicha tabla se ha incluido en el documento de solicitud en la página 15, donde aparece resaltado en amarillo.

CRITERIO 5: PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

MODIFICACIONES:

1. Se debe aclarar o corregir la siguiente observación: la existencia del Módulo ‘Resto de créditos optativos’ si ya se ha incluido el Módulo ‘Optativas’.

El apartado indicado no se corresponde con ningún módulo. En el primer cuadro que aparece en el apartado 5.1.1. se incluye una fila denominada “Optativas” en la que se indica el número de créditos optativos que el alumnado debe cursar. Estos créditos, sumados a los que se indican en la fila “Resto de Créditos Optativos”, es el número total de créditos que oferta la titulación, para que el alumno pueda elegir.

2. Se deben adaptar y especificar los sistemas de evaluación propuestos a las características de cada módulo o materia, e indicar el peso específico de cada actividad.

Se incluyen, para cada módulo, los sistemas de evaluación propuestos y el peso específico de cada actividad. Esta información se incluye en la descripción de cada módulo en el apartado “Sistemas de evaluación específicos del módulo” que aparece en el punto 5.3 “DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LOS MÓDULOS, MATERIAS Y ASIGNATURAS EN QUE SE ESTRUCTURA EL PLAN DE ESTUDIOS”. La descripción detallada aparece en todos los módulos descritos resaltada en amarillo y puede encontrarse a partir de la página 44.

3. Se adjudican actividades formativas generales para todas las materias, se deben particularizar por materias e indicar el porcentaje de dedicación previsto del alumno asignado a cada una.

Se detalla, para cada materia, las actividades formativas y el porcentaje previsto de dedicación del alumnado. Como en el caso anterior, esta información se incluye en la descripción de cada materia que aparece en el punto 5.3 “DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LOS MÓDULOS, MATERIAS Y ASIGNATURAS EN QUE SE ESTRUCTURA EL PLAN DE ESTUDIOS”. La descripción detallada aparece en todas las materias descritas resaltada en amarillo y puede encontrarse a partir de la página 45.

RECOMENDACIONES:

1. Se recomienda aportar información sobre los mecanismos de coordinación docente con los que cuenta el título, señalando los órganos implicados, el alcance de la coordinación y los procedimientos de información y actuación que serán utilizados.

Se detallan los mecanismos de coordinación docente con los que cuenta el título, así como los órganos y procedimientos implicados en esta tarea. Esta información se aporta en el apartado de “mecanismos de coordinación” en la página 36, donde aparece resaltado en amarillo.

2. Se recomienda ampliar la información sobre la planificación y los mecanismos de apoyo y orientación a los estudiantes, una vez matriculados, en las acciones de movilidad.

Se ha incluido información sobre la planificación y los mecanismos de apoyo y orientación a los estudiantes en el apartado correspondiente a las acciones de movilidad. Esta información aparece resaltada en amarillo en la página 38.

CRITERIO 6: PERSONAL ACADÉMICO

MODIFICACIÓN:

1. Se debe especificar el personal de apoyo disponible, su perfil y su experiencia profesional para valorar su adecuación.

Se incluye una tabla que detalla el personal de apoyo disponible, su perfil y su experiencia profesional. Esta información puede encontrarse, resaltada en amarillo en la página 131.

CRITERIO 9: SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

MODIFICACIÓN:

1. Se debe incluir el Sistema de garantía de calidad del Título, de forma que pueda ser evaluado.

Se incluye el Sistema de garantía de calidad del Título al final del documento, además tal y como se indica en el apartado correspondiente (Criterio 9), tanto el sistema de garantía de calidad como los procedimientos establecidos pueden encontrarse en la dirección web <http://www.uco.es/eps/node/152>.