



## AUTOINFORME SEGUIMIENTO curso 13/14

(Convocatoria 14/15)

### Datos de Identificación del Título

<i>Universidad de Sevilla</i>	
<i>Denominación del título</i>	<i>Grado en Ingeniería de Materiales</i>
<i>Centro</i>	<i>Facultad de Física</i>
<i>Curso académico de implantación</i>	<i>11/12</i>
<i>Web del Título</i>	<i><a href="http://www.us.es/estudios/grados/plan_222">http://www.us.es/estudios/grados/plan_222</a></i>

### Análisis

- Aportar información agregada sobre el desarrollo y cumplimiento de la planificación establecida en la última memoria verificada, especificando si se han tenido dificultades en la implantación del título, e identificando cuáles han sido las causas por las que no se ha logrado cumplir todo lo establecido en la memoria y si se han realizado acciones para corregir estas dificultades.

La implantación del Grado en Ingeniero de Materiales se va realizando de acuerdo con el calendario previsto en la Memoria de Verificación y se van cumpliendo los objetivos planteados.

En el curso 2013-14 se ha ofertado el tercer curso de esta titulación, que ha incluido las siguientes optativas:

- Materiales con Funcionalidad Química-Catalizadores
- Caracterización de Materiales
- Conservación y Restauración de bienes culturales
- Soldadura y Técnicas afines

El resto de las 13 asignaturas que componen el módulo optativo de la titulación se van a ofertar en 4º (curso 2014/15).

En el fichero: "NeoPlan 2013/14" se adjunta la información de una aplicación que dispone el área de ordenación académica de la Universidad de Sevilla donde quedan recogidos los Departamentos y áreas de conocimiento que están vinculadas a las diferentes asignaturas de esta titulación. Se puede observar el carácter transversal de la titulación con docencia impartida por diferentes Departamentos, que son los que mejor se ajustan a la docencia a impartir y que constan de personal e infraestructura adecuada para ello. Asimismo, en este fichero aparecen las actividades formativas que tiene cada asignatura: (clases de teoría, problemas, seminarios, laboratorios...), según estaba previsto en la memoria de verificación para cada uno de los módulos que componen el Plan de estudios del Grado de Ingeniería de Materiales.

Por último, se puede observar cómo hay un solo grupo para actividades de teoría-prácticas (clases de teoría o problemas en Aula), pero hay varios grupos para las actividades de Seminarios, Laboratorio e Informática para así tener en cuenta las capacidades de los espacios disponibles y cumplir con la necesidad de una menor ratio alumno/profesor que estas actividades requieren.

Según la normativa de la Universidad de Sevilla, el programa de todas las asignaturas de cada titulación se aprueba en Consejo de Departamento y debe ajustarse a lo que aparece en la Memoria de verificación del título. El proyecto docente es más específico, pues recoge en cada curso académico los contenidos de la asignatura, así como la bibliografía recomendada y especifica cómo va a llevarse a cabo la evaluación de los resultados de aprendizaje, así como la puntuación que se va a utilizar para la calificación de los alumnos.

Los programas y proyectos docentes están publicados en la página web de la Universidad antes del inicio de curso para consulta de los alumnos; [http://www.us.es/estudios/grados/plan\\_222?p=7](http://www.us.es/estudios/grados/plan_222?p=7)

Asimismo, en la página web de la Facultad se publica en el mes de julio de cada año, los horarios, calendarios de exámenes y profesorado que va a impartir cada asignatura de la titulación; <http://fisica.us.es/node/569>

En la Universidad de Sevilla, se oferta también desde 2011/12 el itinerario curricular del "Doble Grado de Física- Ingeniero de Materiales" y el Doble Grado de "Química- Ingeniero de Materiales", ambos con cinco años de duración. Se va buscando, en la medida de lo posible, compatibilizar horarios y exámenes para que no haya grupos adicionales para estos itinerarios. Sólo en casos excepcionales se desdoblan los grupos teóricos y siempre para ajustar que haya horarios que favorezcan el que los alumnos puedan cursar los créditos correspondientes de cada cuatrimestre.

- ¿Se han realizado revisiones periódicas del título? En su caso, se han identificado mejoras y se realiza la planificación de su ejecución. Se hace un análisis del resultado de las mejoras llevadas a cabo.

Este título de Grado en Ingeniero de Materiales comenzó en 2011/12 y no se termina de implementar

hasta el 2014/15.

Los objetivos del plan de mejora 2012-2013 del Grado de Ingeniero de materiales aprobado por la Junta de Centro el 05-06-2014 han sido tres: a) mejorar la tasa de rendimiento del título, b) mejorar el grado satisfacción del alumnado y profesorado con el título y c) realizar actividades de divulgación para aumentar la tasa de demanda.

A1-222-2013: Análisis de las causas bajo rendimiento

Desarrollo de la Acción: Reuniones de coordinación con el profesorado del título.

Acción completada: Se han mantenido reuniones con el profesorado y se ha mejorado puntualmente el rendimiento de la asignatura Matemáticas I, que tuvo un valor anormalmente bajo en el curso 2012/13. No obstante, la tasa de rendimiento global del título es de un 48,15% y han aparecido asignaturas en cursos superiores con bajo rendimiento que hay que seguir analizando.

La no inclusión de los alumnos de las Dobles titulaciones en la obtención de las tasas de rendimiento da lugar a que se obtengan valores más bajos que los reales, pues dichos alumnos comparten docencia con los Grados y tienen notas de acceso muy altas.

A2-222-2013: Reorganización de espacios

Desarrollo de la Acción: Organización despachos tutoría y ampliación de laboratorios.

Acción completada parcialmente : Se ha habilitado un despacho de tutorías para profesores sin despacho en el Centro. También se ha habilitado un segundo Laboratorio de prácticas de uso común para diversas asignaturas.

La dotación de mobiliario de este espacio está prevista que se complete totalmente en el curso 2014/15 y se comenzarán las prácticas en este nuevo Laboratorio en el curso 2015/16.

A3-222-2013: Realizar actividades generales de divulgación del título.

Desarrollo de la Acción: Participación en Salón del Estudiante, Feria de la Ciencia y QUIFIBIOMAT

Acción completada: Se ha participado en todas las actividades programadas para divulgar la titulación a alumnos de Bachillerato y se han realizado experimentos específicos para dar a conocer los contenidos y objetivos que se alcanzan cursando el grado de ingeniería de Materiales.

<http://fisica.us.es/act-divulgacion>

A4-222-2013: Organizar plan de tutorización del Centro

Desarrollo de la Acción: Desarrollo del Plan de tutorización: actividades de información, orientación, coordinación, etc.

Acción completada: Se ha desarrollado el Plan de Orientación y Acción Tutorial (POAT) del centro, aprobado en Junta de Facultad del 16 de julio de 2014 .

Se anexa un fichero con el resumen del POAT de la facultad de Física.

Resultados:

Con las acciones desarrolladas se ha conseguido mejorar el grado de satisfacción de los estudiantes y profesorado con el título, pasando de un 3,7 y un 3 en 2012/13 a un 5,83 y 5,11 en 2013/14 (Indicadores P07-I01 y P07-I02 del SGC de la Universidad de Sevilla).

La demanda del título también ha sido satisfactoria pues en el curso 2013/14, se matricularon 28 alumnos de las 30 plazas ofertadas. También se cubrieron la totalidad de las plazas de los Dobles Grados, que se incrementaron respecto a cursos anteriores. Se cubrieron las 20 plazas del Doble Grado de Física-Ingeniero de Materiales y las 20 del Doble Grado de Química-Ingeniero de Materiales.

## Fortalezas y logros

1. 1. Implantación de la titulación según el calendario previsto en la memoria de verificación
2. Realización de las acciones previstas en el Plan de mejora.
3. Mejora de la tasa de satisfacción del alumnado y del profesorado con el título.

### **Debilidades y decisiones de mejora adoptadas**

1. 1. Las tasas no contemplan a los alumnos de las Dobles titulaciones. Se va a promover que estos alumnos puedan ser contemplados en el cálculo de las tasas de seguimiento académico del título pues están cursando las mismas asignaturas.

### **Ficheros que se adjuntan (al final del documento)**

1. NeoPlan 2013/14

2. POAT de la Facultad de Física

## II. Información relativa a la aplicación del sistema de garantía interna de la calidad y de su contribución al título

### Análisis

- Aspectos significativos, decisiones y cambios en la aplicación del SGIC derivados del grado de cumplimiento en el despliegue e implantación de todos los procedimientos incluidos en la Memoria de Verificación.

El Sistema de Garantía de Calidad (SGC) de la Universidad de Sevilla es un procedimiento común para todos los Títulos de Grado y Máster de la Universidad de Sevilla.

El SGC de la Universidad de Sevilla se ha ido actualizando y las distintas versiones (septiembre de 2008, junio de 2009, marzo 2011 y diciembre 2013) están publicadas en la página del Secretariado de Seguimiento y Acreditación de Títulos (<http://at.us.es/sist-garantia-calidad>).

Desde el curso 2011-12 que se implantó el Grado en Ingeniero de Materiales hasta el vigente curso 2014-15, se han seguido los procesos marcados en el SGC y se han analizado anualmente las encuestas e indicadores de forma que se han realizado los informes y propuestas de mejoras pertinentes que van encaminados a la mejora continua del título.

- La contribución y utilidad de la información del SGICa la mejora del título que surgen del análisis y las revisiones llevadas a cabo desde los procedimientos.

El título del Grado de Ingeniero de Materiales todavía no está implementado en su totalidad. Por ello, de algunos de los procedimientos e indicadores no se han podido obtener datos todavía, como son los relacionados con las prácticas de empresas (Procedimiento P05) o la inserción profesional de los egresados (Procedimiento P06).

En todo caso, la Comisión de Garantía de Calidad (CGCT) ha realizado anualmente un estudio detallado de toda la información y ha elaborado las memorias de seguimiento y los planes de mejora correspondientes de acuerdo con el Sistema de Garantía de Calidad.

- La dinámica de funcionamiento de la Comisión de Garantía Interna de la Calidad y en su caso, información sobre cambios significativos y acuerdos adoptados que influyan para el correcto desarrollo del título.

En el caso del Grado en Ingeniero de Materiales se estableció que la Comisión de Garantía de Calidad del Título (CGCT) fuera la misma que la Comisión de Seguimiento del Plan de Estudios (CSPE), cuya composición está regulada por los Estatutos de la Universidad de Sevilla. Esto ha permitido agilizar el proceso anual de seguimiento del título. Asimismo, al ser ésta (CSPE) una comisión delegada de la Junta de Facultad, se procede a su renovación cada cuatro años. En concreto, se renovó en abril de 2013, coincidiendo con la renovación de la Junta de Facultad de Física.

La CSPE mantiene varias reuniones a lo largo de cada curso académico, lo cual permite un mejor seguimiento de la titulación. En una de ellas, se realiza un seguimiento detallado de la evolución del título y del rendimiento académico con información pormenorizada de todas las asignaturas. En las que se observa un rendimiento académico excesivamente bajo, se mantienen reuniones con los profesores implicados y directores de departamento.

Por otra parte, la CSPE se encarga también, de acuerdo con la normativa del Centro, de la asignación de los trabajos Fin de Grado (TFG) y del nombramiento de los tutores correspondientes y tribunales de evaluación. Esta asignatura ha comenzado en el curso 2014/15.

En cuanto a la elaboración de las memorias de seguimiento anuales, el sistema informático LOGROS ha ido facilitando a lo largo de los años su realización. En el curso pasado, ya se permitió el acceso a todos los miembros de la comisión. Esto ayudó a que la elaboración de los informes pudiese realizarse con la participación activa de todos sus componentes de forma mucho más rápida y eficiente. Las memorias elaboradas se analizan por la Comisión de Garantía de Calidad del Centro, que elabora los Planes de Mejora anuales, y finalmente son aprobados en Junta de Facultad.

La CSPE considera que el proceso de evaluación y seguimiento de los títulos debería simplificarse; el número de indicadores es excesivo en algunos de los procedimientos y además se deberían incluir a los

alumnos de los Dobles Grados en los indicadores de rendimiento. Asimismo, se deberían revisar y homologar las encuestas de satisfacción con otras Universidades de modo que no llevasen a confusión en el análisis de los resultados obtenidos. Estas opiniones han sido trasladadas al Secretariado de Seguimiento de títulos de la Universidad de Sevilla para que se traten de buscar soluciones.

- La disponibilidad de gestor documental o plataforma interna: valoración del uso y aplicabilidad de la misma.

La plataforma interna que se usa como gestión del Sistema Interno de Garantía de Calidad de la Universidad de Sevilla es LOGROS, que contiene la información sobre el seguimiento, indicadores, plan de mejora, etc. Dicha plataforma constituye la herramienta con la que trabaja la CGCT. La Universidad aporta apoyo a través de dicha herramienta en la elaboración de los informes de seguimiento así como en la generación y envío de la documentación generada.

Esquemáticamente, se pueden realizar las siguientes actuaciones en LOGROS:

- Actualización de los miembros de las distintas comisiones participantes.
- Elaboración y aprobación del Informe anual por parte de la Comisión de Garantía de Calidad de cada título.
- Aportaciones al Informe anual por parte de la Comisión de Garantía de Calidad del Centro y/o de la Comisión de Seguimiento del Plan de Estudios, cuando proceda.
- Elaboración y aprobación del Plan de Mejora del título por parte de la Junta de Centro, basado en el informe anual realizado.

### **Fortalezas y logros**

1. 1. Sistema de Garantía de Calidad se está implantando conforme a lo previsto en memoria de verificación del título.

### **Debilidades y decisiones de mejora adoptadas**

1. 1 La no inclusión de alumnos de Doble Grado en los indicadores del SGC perjudica los valores obtenidos en algunas de las tasas del título. Se ha informado al Secretariado de Seguimiento de Títulos para que puedan ser añadidos en los siguientes cursos.

2 Necesidad de homologación de las preguntas y puntuación de las encuestas de satisfacción con otras Universidades para poder realizar comparaciones.que aporten datos significativos que nos sirvan para analizar posibles puntos de mejora.

### III. Profesorado

#### Análisis

- Se debe realizar un breve análisis de la adecuación del profesorado implicado en el título.

Un porcentaje muy elevado (80% del profesorado) son Doctores y pertenecen a grupos de investigación de la Universidad de Sevilla. Asimismo, un 76,67% tiene una vinculación permanente con la Universidad, bien por ser funcionario o por tener un contrato indefinido. El profesorado cumple con los plazos de entrega de los proyectos docentes y utiliza mayoritariamente la plataforma de enseñanza virtual. La evaluación de la docencia del profesorado de este título por parte de los alumnos recibe una puntuación por encima de la media de la Universidad de Sevilla.

- Indicar las actividades realizadas para el correcto desarrollo de las enseñanzas, en relación a los mecanismos de coordinación docente, sustituciones e incremento de la cualificación del profesorado.

La titulación no se ha implantado en su totalidad. En el curso 2013/14 se ha impartido el 3º curso del Grado de Ingeniería de Materiales.

Antes del inicio de cada curso académico se plantean, junto con el Departamento encargado de su docencia, la distribución de actividades de cada asignatura recogidas en la memoria de verificación del título. Asimismo, se solicitan el número de grupos necesario. Se anexa un documento con esta distribución de actividades en cada asignatura. (evidencia xx)

Al final de cada curso, se realizan diversas reuniones de coordinación con alumnos y profesores para buscar los puntos débiles y los solapes que pudieran existir entre asignaturas.

No ha habido problemas de profesorado, los Departamentos implicados en la titulación han contado con personal cualificado para la docencia, tal como se ha comentado en el punto anterior.

- En su caso, perfil del profesorado de prácticas.

No hay una diferencia significativa entre el profesorado que imparte las prácticas y el personal de las actividades teóricas de la titulación. La diferencia de los grupos prácticos estriba en que hay una ratio menor de alumno/profesor en este tipo de actividades.

#### Fortalezas y logros

1. Amplia mayoría de profesores Doctores.
- 2 Todos los profesores están integrados en grupos de investigación PAIDI.
- 3 El profesorado está constituido en su mayoría por personal permanente de la Universidad de Sevilla.

#### Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

1. No se han encontrado.

#### IV. Infraestructuras, servicios y dotación de recursos

##### Análisis

- Se realizará un breve análisis de las infraestructuras y la adecuación de los recursos humanos (personal de apoyo y personal de administración y servicios) y materiales para el correcto desarrollo de la docencia teniendo en cuenta el tamaño de los grupos, el desarrollo de las actividades formativas y las metodologías de enseñanza-aprendizaje.

Durante el curso académico 2013/14 se han realizado las siguientes actuaciones de infraestructuras en el Centro que repercuten en el correcto desarrollo de la docencia:

- Renovación del sistema centralizado de calefacción de aulas para docencia.
- Modificación de los espacios de la antigua biblioteca, creando la Delegación de Alumnos, un almacén para la administración del Centro, un laboratorio general de prácticas, una sala de tutorías y el Aula de Cultura.
- Modificación de los espacios de la antigua Delegación de Alumnos y Aula de Cultura, creando una sala común para uso de cafetería
- Colocación de cartelera en puertas de las zonas comunes del Centro.
- Barnizado de pasamanos de las escaleras principal y de emergencia, de las mesas de profesor y de los marcos de pizarras de las aulas.
- Remodelación del equipamiento de videoproyección del Aula Magna.
- Renovación de videoproyectores y pizarras de diversas aulas.
- Contratación de la reestructuración de la página web de la Facultad, con contenidos en inglés.
- Electrificación de todos los puestos de alumnos del aula 3A.

En cuanto al Personal de Administración y Servicios del Centro, es el siguiente:

- Administrador: 1
- Secretaría: 5
- Taller: 3
- Conserjería: 7
- Laboratorio General: 1
- Aula de Informática: 1

Hay que indicar que desde el curso 2013/14, los servicios de Biblioteca de las facultades de Ciencias ha quedado centralizados en un único edificio (CRAI Antonio de Ulloa), trasladando asimismo el personal asignado a estos servicios que estaban en los Centros. Este Centro de Recursos de Aprendizaje e Investigación (CRAI) dispone de una amplia variedad de material y espacios que están disponibles para todos los alumnos de la Universidad de Sevilla, y en particular para los de las titulaciones de la facultad de Física, por su cercanía (está situado justo enfrente).

Respecto a los Laboratorios, los Departamentos con docencia en la titulación disponen de espacios para realizar las prácticas de las asignaturas. En la memoria de verificación se detallan las denominaciones y la capacidad de los 19 Laboratorios disponibles.

Asimismo, está previsto que el Centro disponga para el próximo curso 2015/16 de un segundo Laboratorio General equipado convenientemente para impartir nuevas experiencias prácticas de la titulación situado en el espacio disponible que ha dejado el traslado de la Biblioteca.

- Se realizará un análisis de la adecuación de los servicios necesarios para poder garantizar la orientación académica y profesional del estudiante.

Se ha aprobado en la JF de julio de 2014 el Plan de Orientación y Acción Tutorial (POAT) en el que han

quedado recogidas todas las actividades de orientación académica y profesional que van ser desarrolladas para las titulaciones del Centro. El objetivo es implementar un Sistema Tutorial que integre de manera coordinada las acciones de información, orientación y apoyo formativo a los estudiantes, desarrollado por el profesorado y el personal especializado. Dicho Plan incide en tres campos de acción:

- Orientación preuniversitaria: captación de alumnos.
- Orientación académica y personal una vez que los alumnos se han matriculado en los distintos centros de la universidad.
- Orientación post-universitaria: dirigida a la inserción laboral.

Se ha creado una Comisión formada por profesores, alumnos y PAS, que será la responsable de la gestión de todas las acciones a desarrollar en el POAT.

Por otra parte, la Universidad de Sevilla dispone de Servicios que ayudan al estudiante desde su ingreso en la institución hasta que culminan sus estudios y les orienta en la búsqueda de empleo. En particular, el Servicio de Ayuda a la Comunidad Universitaria (SACU) y el Secretariado de Prácticas y Empleo (SPEE) son los servicios encargados de estas tareas.

### **Fortalezas y logros**

1.  
1, Adecuación de nuevos espacios para tutorías de profesores externos.
- 2.Obras para un nuevo Laboratorio de la Facultad.

### **Debilidades y decisiones de mejora adoptadas**

1.  
1. Dotación de equipamiento para el nuevo Laboratorio.
2. Actualización de equipos informáticos de las Aulas (ordenadores)

**P01 - MEDICIÓN Y ANÁLISIS DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO**

Código	Indicador	Valor	Justificación
P01-03	TASA DE ABANDONO INICIAL	45.71	Es el primer año que tenemos este indicador en el título, por lo que no podemos evaluar su evolución. Al ser una titulación muy nueva, no existía como ciclo largo en los anteriores Planes de estudio, el perfil de los alumnos de acceso es muy amplio y eso puede afectar a esta Tasa, Para próximos cursos, haremos un seguimiento de los alumnos que abandonan la titulación en función de su perfil de ingreso.
P01-05	TASA DE ÉXITO DEL TÍTULO	68.49	La evolución de esta tasa en los tres años de implantación de la titulación ha sido la siguiente: 63,88%, 70,14% y 68,49%. La CGCT está haciendo un seguimiento exhaustivo de las asignaturas que tienen un menor rendimiento de la titulación para buscar las causas y plantear soluciones para poder mejorarlas en próximos cursos. En el fichero xx se muestran los datos comparativos del curso 2012/13 de las tasas de rendimiento, evaluación y éxito de esta misma titulación a nivel nacional. Se observa que la Tasa de éxito está dentro del mismo valor que en otras Universidades, pero las de rendimiento y evaluación son las que deben ser mejoradas. Por tanto, hay que incentivar que los alumnos se presenten a las convocatorias de examen. En ese mismo fichero se muestran las tasas de los títulos que tienen Doble titulación a nivel nacional, incluyendo el Grado de Ing. de Materiales. Se observa que las tasas son, en general mucho mejores para estos alumnos. Como en el caso de Sevilla hay dos Dobles titulaciones, esto puede estar repercutiendo en el menor valor que se obtienen en las tasas del Grado de Ingeniero de Materiales de nuestra Universidad. Para próximos cursos, hemos planteado que se deberían incluir los resultados de los alumnos de las Dobles titulaciones en el seguimiento de este título.
P01-07	TASA DE RENDIMIENTO DEL TÍTULO	48.15	La evolución de esta tasa en los tres años de implantación de la titulación ha sido la siguiente: 43,07%, 49,51% y 48,15%. Se puede aplicar lo mismo que hemos comentado en la tasa de rendimiento.
P01-10	NOTA MEDIA DE INGRESO	7.96	Se está manteniendo la nota media de ingreso, pues la evolución ha sido: 8,04; 7,17; 7,96
P01-11	NOTA DE CORTE	5.00	Se ha mantenido igual que los cursos anteriores.
P01-12	ESTUDIANTES DE NUEVO INGRESO EN EL TÍTULO	25	-La oferta para este curso 2013/14 ha sido de 30 alumnos y creemos que hay un error en el número de alumnos de nuevo ingreso aportado pues según aparece en otro informe de la Universidad (fichero xx) y los datos de secretaría del Centro, hay 28 alumnos de nuevo ingreso. En las Dobles titulaciones ha habido 20 alumnos en cada una de ellas.

**Fortalezas y Logros del procedimiento**

1. 1. El número de alumnos matriculados es similar a la oferta. La nota media de ingreso se mantiene,

2. La tasa de éxito está en la media de otras Universidades.

**Debilidades y decisiones de mejora adoptadas en el procedimiento**

1. La tasa de abandono inicial es alta. Se intentará correlacionar con el perfil de ingreso de los alumnos.

2. La tasa de rendimiento es inferior que otras Universidades. Se buscarán las causas de que haya un bajo número de alumnos presentados a las convocatorias de examen.

**P02 - EVALUACIÓN Y MEJORA DE LA CALIDAD DE LA ENSEÑANZA Y EL PROFESORADO**

Código	Indicador	Valor	Justificación
P02-01	NIVEL DE SATISFACCIÓN CON LA ACTUACIÓN DOCENTE DEL PROFESORADO	3.93	Valoración positiva. La evolución de este indicador ha ido mejorando lentamente en cada curso académico: 3,73, 3,8 y 3,93 . Además, se mantiene más alto que la media de la Universidad, que ha sido de un 3,78 en el 2013/14.
P02-04	PROGRAMAS DE ASIGNATURAS PUBLICADOS EN EL PLAZO ESTABLECIDO	100.00%	Hay una muy buena actitud del profesorado y de los Departamentos hacia el cumplimiento de plazos de publicación de los proyectos y programas de las asignaturas.
P02-05	PROYECTOS DOCENTES PUBLICADOS EN EL PLAZO ESTABLECIDO	87.10%	Este indicador no llega al 100% debido a que la vinculación de las asignaturas a los departamentos ha tenido lugar con cierto retraso respecto al calendario previsto. No obstante va mejorando respecto al curso anterior que fue de un 72,2%
P02-06	PROGRAMAS DE ASIGNATURAS ADECUADOS A LA NORMATIVA DE APLICACIÓN	100	Los consejos de Dpto. aprueban los programas docentes de las asignaturas en el primer año de su impartición, según establece la normativa.
P02-07	PROYECTOS DOCENTES ADECUADOS A LA NORMATIVA DE APLICACIÓN	100	Los consejos de Dpto. aprueban los proyectos docentes de las asignaturas al inicio de cada curso académico.
P02-08	QUEJAS E INCIDENCIAS RELACIONADAS CON EL DESARROLLO DE LA DOCENCIA INTERPUESTAS A TRAVÉS DEL BUZÓN ELECTRÓNICO	0.000000	No ha habido quejas a través del buzón electrónico.
P02-09	QUEJAS E INCIDENCIAS RELACIONADAS CON LA EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES INTERPUESTAS A TRAVÉS DEL BUZÓN ELECTRÓNICO	0.000000	No ha habido quejas a través del buzón electrónico.
P02-10	RECURSOS DE APELACIÓN CONTRA LAS CALIFICACIONES OBTENIDAS INTERPUESTOS POR LOS ESTUDIANTES DEL TÍTULO		No ha habido recursos de apelación.
P02-11	CONFLICTOS RESUELTOS POR LAS COMISIONES DE DOCENCIA DEL CENTRO Y DE LOS DEPARTAMENTOS IMPLICADOS EN RELACIÓN CON EL DESARROLLO DE LA DOCENCIA		No ha habido conflictos planteados a la comisión de docencia.

P02-12	PARTICIPACIÓN DEL PROFESORADO EN ACCIONES DEL PLAN PROPIO DE DOCENCIA	18.33%	Ha habido un cambio de las acciones convocadas por el II Plan de Docencia respecto al anterior, que puede haber motivado la disminución de este valor, ya que no queda bien recogida la participación del profesorado en las acciones. El PDI de este grado ha participado en 11 acciones del Plan Propio.
P02-16	ASIGNATURAS QUE UTILIZAN LA PLATAFORMA DE ENSEÑANZA VIRTUAL	89.29%	Uso generalizado de la plataforma.

#### Fortalezas y Logros del procedimiento

1. Buen nivel de satisfacción de los alumnos con el profesorado.
2. La totalidad de programas de asignaturas se han publicado en el plazo establecido.
3. Uso generalizado de la plataforma de enseñanza virtual.

### P03 - OBTENCIÓN Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA SOBRE LA CALIDAD DEL TÍTULO

Código	Indicador	Valor	Justificación
P03-01	TASA DE OCUPACIÓN	83.33%	Si consideramos el dato de que hubo 28 alumnos de nuevo ingreso en vez de 25 (eso es el dato que se dispone en la secretaría del centro), esta tasa sube al 93,3% y se mantiene respecto a cursos anteriores.
P03-02	DEMANDA	26.67%	La demanda sigue siendo no satisfactoria.
P03-03	DEDICACIÓN LECTIVA DEL ESTUDIANTE	59.96	Apropiada
P03-04	CRÉDITOS POR PROFESOR	5.36	No corresponde con la carga lectiva media del profesorado porque el profesorado imparte docencia en varias titulaciones.
P03-05	PROFESORES DOCTORES IMPLICADOS EN EL TÍTULO	80.00%	Alta cualificación del profesorado implicado en el título y alta participación de los mismos en grupos PAIDI con un gran número de sexenios reconocidos
P03-11	SEXENIOS RECONOCIDOS AL PROFESORADO	80.00%	Buen porcentaje.
P03-13	PUESTOS DE ORDENADORES		La Facultad dispone con dos Aulas de Informática con capacidad para 60 alumnos. La Universidad dispone de varias Aulas TIC para docencia y autoaprendizaje distribuidas en los diversos campus.
P03-14	PUESTOS EN BIBLIOTECA		La Biblioteca se ha trasladado a un edificio cercano de carácter más general ; Centro de Recursos Aprendizaje e Investigación (CRAI. Antonio de Ulloa)
P03-15	PUESTOS EN SALA DE ESTUDIOS		La Facultad dispone de una sala de estudios y puestos de estudio adicionales en las entreplantas, con una capacidad de 100 plazas. El CRAI también dispone de puestos de estudio.

#### Fortalezas y Logros del procedimiento

1. Elevado número de profesores doctores implicados en la docencia.
2. Implicación de gran parte del profesorado en actividades de investigación.

#### Debilidades y decisiones de mejora adoptadas en el procedimiento

1. La Tasa de demanda es no satisfactoria. Se realizarán actividades de divulgación del título que están

contemplados en el Plan de Orientación y Acción Tutorial que ha aprobado el Centro en julio de 2014.

#### P04 - ANÁLISIS DE LOS PROGRAMAS DE MOVILIDAD

Código	Indicador	Valor	Justificación
P04-01	TASA DE ESTUDIANTES PROCEDENTES DE OTRAS UNIVERSIDADES	1.41%	La titulación se encuentra en sus primeros años de impartición y este dato no es significativo.

#### Debilidades y decisiones de mejora adoptadas en el procedimiento

1. 1. Es una titulación nueva y hay pocas Universidades nacionales que la oferten. Se va a potenciar la firma de convenios de movilidad con otras Universidades nacionales e internacionales.

#### P07 - EVALUACIÓN Y ANÁLISIS DE LA SATISFACCIÓN GLOBAL CON EL TÍTULO DE LOS DISTINTOS COLECTIVOS

Código	Indicador	Valor	Justificación
P07-01	GRADO DE SATISFACCIÓN DEL ALUMNADO CON EL TÍTULO	5.83	Ha mejorado apreciablemente el grado de satisfacción de los alumnos. Este indicador en el curso anterior fue de 3,7.
P07-02	GRADO DE SATISFACCIÓN DEL PROFESORADO CON EL TÍTULO	5.11	También ha mejorado apreciablemente el grado de satisfacción del profesorado con el título. Este indicador en el curso anterior fue de 3.
P07-03	GRADO DE SATISFACCIÓN DEL PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS CON EL TÍTULO	7.75	Se ha mantenido la buena valoración del PAS con el título,

#### Fortalezas y Logros del procedimiento

1. 1. Se ha mejorado en todos los colectivos el grado de satisfacción con el título.

#### P10 - DIFUSIÓN DEL TÍTULO

Código	Indicador	Valor	Justificación
P10-01	ACCESO A LA INFORMACIÓN DEL TÍTULO DISPONIBLE EN LA WEB	68.20	Se han incrementado los contenidos e información del título en la página web y ha aumentado el acceso a la información,
P10-03	OPINIÓN DE LOS ESTUDIANTES SOBRE LA DISPONIBILIDAD, ACCESIBILIDAD Y UTILIDAD DE LA INFORMACIÓN EXISTENTE DEL TÍTULO EN LA WEB	5.25	Mejora de la opinión de los estudiantes con la información disponible del título. El curso pasado fue de un 3.4
P10-04	OPINIÓN DEL PROFESORADO SOBRE LA DISPONIBILIDAD, ACCESIBILIDAD Y UTILIDAD DE LA INFORMACIÓN EXISTENTE DEL TÍTULO EN LA WEB	6.50	Mejora de la opinión de los profesores con la información disponible del título. El curso pasado fue de un 4
P10-05	OPINIÓN DEL PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS SOBRE LA DISPONIBILIDAD, ACCESIBILIDAD Y UTILIDAD DE LA INFORMACIÓN EXISTENTE DEL TÍTULO EN LA WEB	7.80	Mejora del PAS con el grado de satisfacción con la información disponible del título. El curso pasado fue de un 7,5

#### Fortalezas y Logros del procedimiento

1. 1, Se ha mejorado en todos los colectivos el grado de satisfacción con la información disponible del título.

**Debilidades y decisiones de mejora adoptadas en el procedimiento**

1. 1, Para dar más internacionalidad a la oferta del título, se va a publicar la información en inglés.

**P11 - SISTEMA DE ANÁLISIS, MEJORA Y SEGUIMIENTO DE LA TOMA DE DECISIONES**

Código	Indicador	Valor	Justificación
P11-01	ACCIONES DE MEJORA REALIZADAS		Se han llevado a cabo las acciones de mejora previstas.

**Fortalezas y Logros del procedimiento**

1. Se han llevado a cabo las cuatro acciones de mejora previstas en el seguimiento del curso pasado:

- i) Reuniones de coordinación con el profesorado del título.
- ii) Reorganización de espacios en el Centro por traslado de la Biblioteca;
- iii) Realizar actividades de divulgación del título y
- iv) Organizar el plan de acción tutorial del Centro.

**Debilidades y decisiones de mejora adoptadas en el procedimiento**

1. Algunos de los objetivos perseguidos al realizar las acciones de mejora no han sido alcanzados plenamente. Se van a continuar realizando acciones que permitan conseguirlos tal como se establece en el plan de mejora para el próximo curso 2014/15.

## **VI. Tratamiento de las recomendaciones realizadas en el informe de verificación, modificación y/o seguimiento**

### **Recomendación:**

Se adjunta el informe de seguimiento correspondiente a los cursos 2012/13 y 2013/14,

**Tipo:** Seguimiento

**Fecha informe:** 20-02-2015

### **Tratamiento y mejoras llevadas a cabo:**

Se adjunta un fichero con nuestras respuestas a todas las recomendaciones efectuadas en el informe de seguimiento de la titulación de febrero 2015.

### **Ficheros que se adjuntan (al final del documento)**

1. Informe de seguimiento de cursos 2012/13y 2013/14

2. Respuestas Informe seguimiento

3. Comparativa Tasas CURSA

**VII. Modificaciones introducidas en el proceso de seguimiento, no comunicadas al Consejo de Universidades**

Modificación no sustancial	Fecha	Justificación
No se ha producido ninguna modificación del título.		

# Plan de Mejora

## Objetivos

- 1.- Mejora de la tasa de rendimiento
- 2.- Aumento tasa demanda. Difusión de la titulación
- 3.- Incremento movilidad alumnos/profesores. Realización prácticas externas.
- 4.- Dotación nuevo laboratorio general centro para su uso en la docencia de asignaturas de la titulación.

## Propuestas de mejora

- 1.- Coordinación de profesorado de diversas asignaturas. Curso inicial de nivelación de alumnos en materias de formación básica: física y matemáticas.
- 2.- Implementación del POAT en su parte de divulgación. Mejorar información sobre la titulación en la página web del centro. Información en inglés.
- 3.- Aumento en la firma de convenios con universidades y empresas. Mayor movilidad de alumnos y profesores, y oferta más amplia en la realización de prácticas externas.
- 4.- Equipar completamente el nuevo laboratorio general del centro.

## Acciones de Mejora

**A1-222-2014:** Análisis causas de bajo rendimiento

Desarrollo de la Acción: Reuniones de coordinación con el profesorado. Cursos iniciales para lograr un nivel adecuado en los alumnos

Objetivos referenciados: 1

Prioridad: M

Responsable: belenpv@us.es

Decana

Recursos necesarios:

Coste: 0

IA1-222-2014-1: Tasa de rendimiento del título

Forma de cálculo:

Responsable: BELEN PEREZ VERDU  
Decana

Fecha obtención:

Meta a alcanzar: Aumento de la tasa de rendimiento

**A2-222-2014:** Tasa de demanda y difusión del título

Desarrollo de la Acción: Coordinación de profesorado de diversas asignaturas. Curso inicial nivelación de alumnos en materias básicas: física y matemáticas. Mejorar información de la titulación en la página web del centro. Traducción al inglés.

Objetivos referenciados: 2

Prioridad: M

Responsable: gloria@us.es

Vicedecana innovación docente

Recursos necesarios:

Coste: 0

IA2-222-2014-1: Aumento tasa demanda

Forma de cálculo:

Responsable: GLORIA HUERTAS SANCHEZ  
Vicedecana Innovación docente

Fecha obtención:

Meta a alcanzar: Aumento tasa demanda

IA2-222-2014-2: Difusión del título

Forma de cálculo:

Responsable: GLORIA HUERTAS SANCHEZ  
Vicedecana innovación docente

Fecha obtención:

Meta a alcanzar: Mayor difusión de la titulación a través de la página web. Información en inglés.

**A3-222-2014:** Programa de movilidad y prácticas externas

Desarrollo de la Acción: Firma de nuevos convenios y acuerdos de estudio con diversas universidades españolas y extranjeras. Mayor intercambio de alumnos y profesores. Incremento en el número de empresas con las que se firmen acuerdos para la realización de prácticas externas.

Objetivos referenciados: 3

Prioridad: M

Responsable: jac@us.es

Secretario0

Recursos necesarios:

Coste: 0

IA3-222-2014-1: Análisis programas de movilidad

Forma de cálculo:

Responsable: JUAN ANTONIO CABALLERO CARRETERO  
Secretario

Fecha obtención:

Meta a alcanzar: Aumento en la movilidad de alumnos y profesores dentro del marco de programas Erasmus y Sicue.

IA3-222-2014-2: Prácticas externas

Forma de cálculo:

Responsable: M. DEL CARMEN GALLARDO CRUZ  
Vicedecana ordenación académica

Fecha obtención:

Meta a alcanzar: Aumento en el número de empresas para la realización de prácticas externas

**A4-222-2014:** Satisfacción global alumnos/profesores

Desarrollo de la Acción: Completar la dotación de equipamiento del nuevo laboratorio general del centro. Realización de actividades prácticas de las asignaturas de la titulación. Uso del II Plan de docencia para la compra de mesas, sillas, armarios, etc., para el completo equipamiento del laboratorio general.

Objetivos referenciados: 4

Prioridad: A

Responsable: melendo@us.es

Vicedecano infraestructura

Recursos necesarios:

Coste: 25000

IA4-222-2014-1: Satisfacción global

Forma de cálculo:

Responsable: MANUEL JIMENEZ MELENDO  
Vicedecano infraestructura

Fecha obtención:

Meta a alcanzar: Uso del nuevo laboratorio general en la docencia de asignaturas de la titulación

Fecha de aprobación en Junta de Centro	14-04-2015
--	------------

Pendiente de revisión por la Comisión de Garantía de Calidad de los Títulos de la Universidad de Sevilla

# **FICHEROS ANEXOS AL AUTOINFORME DE SEGUIMIENTO**

## **1.- NeoPlan 2013/14**

# Área Ordenación Académica

NeoPlan. Aplicación complementaria para nuevos planes



## Grupos autorizados 2013/14 del Plan Grado en Ingeniería de Materiales

Facultad de Física  
Ingeniería de Materiales

Datos a 09-09-2013 20:52

Cód.	Asignatura	Cur	Tipo	Créd	HL	Alum
<b>2220001</b>	<b>Física I</b>	<b>1 C1</b>	<b>Bás.</b>	<b>6</b>	<b>60</b>	<b>39</b>
	D    Departamento    A    Área					
	1043 Física Atómica, Molecular y Nuclear	390	Física Atómica, Molecular y Nuclear			
	<b>IdActiv</b>	<b>Actividad</b>	<b>HLA</b>	<b>Grp. Prop.</b>	<b>Grp. Aut.</b>	
	2220001 B	Clases Teóricas-Prácticas	45	1	1	
	2220001 E	Prácticas de Laboratorio	15	4	4	
<b>2220002</b>	<b>Informática y Diseño Gráfico</b>	<b>1 C1</b>	<b>Bás.</b>	<b>9</b>	<b>90</b>	<b>35</b>
	D    Departamento    A    Área					
	1028 Electrónica y Electromagnetismo	250	Electrónica			
	<b>IdActiv</b>	<b>Actividad</b>	<b>HLA</b>	<b>Grp. Prop.</b>	<b>Grp. Aut.</b>	
	2220002 B	Clases Teóricas-Prácticas	60	2	2	
	2220002 G	Prácticas de Informática	30	3	3	
<b>2220003</b>	<b>Matemáticas I</b>	<b>1 C1</b>	<b>Bás.</b>	<b>9</b>	<b>90</b>	<b>47</b>
	D    Departamento    A    Área					
	1001 Álgebra	5	Álgebra			
	1002 Análisis Matemático	15	Análisis Matemático			
	<b>IdActiv</b>	<b>Actividad</b>	<b>HLA</b>	<b>Grp. Prop.</b>	<b>Grp. Aut.</b>	
	2220003 B	Clases Teóricas-Prácticas	90	1	1	
<b>2220004</b>	<b>Química I</b>	<b>1 C1</b>	<b>Bás.</b>	<b>6</b>	<b>60</b>	<b>41</b>
	D    Departamento    A    Área					
	1078 Química Inorgánica	760	Química Inorgánica			
	<b>IdActiv</b>	<b>Actividad</b>	<b>HLA</b>	<b>Grp. Prop.</b>	<b>Grp. Aut.</b>	
	2220004 B	Clases Teóricas-Prácticas	30	1	1	
	2220004 D	Clases en Seminario	15	3	3	
	2220004 E	Prácticas de Laboratorio	15	4	4	
<b>2220005</b>	<b>Física II</b>	<b>1 C2</b>	<b>Bás.</b>	<b>9</b>	<b>90</b>	<b>37</b>
	D    Departamento    A    Área					
	1028 Electrónica y Electromagnetismo	247	Electromagnetismo			
	<b>IdActiv</b>	<b>Actividad</b>	<b>HLA</b>	<b>Grp. Prop.</b>	<b>Grp. Aut.</b>	
	2220005 B	Clases Teóricas-Prácticas	75	1	1	
	2220005 E	Prácticas de Laboratorio	15	4	4	
<b>2220006</b>	<b>Fundamentos de Economía y Empresa</b>	<b>1 C2</b>	<b>Bás.</b>	<b>6</b>	<b>60</b>	<b>39</b>
	D    Departamento    A    Área					
	10E5 Análisis Económico y Economía Política	225	Economía Aplicada			
	<b>IdActiv</b>	<b>Actividad</b>	<b>HLA</b>	<b>Grp. Prop.</b>	<b>Grp. Aut.</b>	
	2220006 B	Clases Teóricas-Prácticas	60	1	1	
<b>2220007</b>	<b>Matemáticas II</b>	<b>1 C2</b>	<b>Bás.</b>	<b>6</b>	<b>60</b>	<b>41</b>
	D    Departamento    A    Área					

	I043 Física Atómica, Molecular y Nuclear	405 Física Teórica			
	<b>IdActiv</b>	<b>Actividad</b>	<b>HLA</b>	<b>Grp. Prop.</b>	<b>Grp. Aut.</b>
	2220007 B	Clases Teóricas-Prácticas	60	1	1
<b>2220008</b>	<b>Química II</b>				<b>1 C2 Bás. 9 90 38</b>
<b>D</b>	<b>Departamento</b>	<b>A</b>	<b>Área</b>		
	I078 Química Inorgánica	760 Química Inorgánica			
	<b>IdActiv</b>	<b>Actividad</b>	<b>HLA</b>	<b>Grp. Prop.</b>	<b>Grp. Aut.</b>
	2220008 B	Clases Teóricas-Prácticas	45	2	2
	2220008 D	Clases en Seminario	15	3	3
	2220008 E	Prácticas de Laboratorio	30	5	5
<b>2220009</b>	<b>Comportamiento Electrónico y Térmico</b>				<b>2 C1 Oblg. 9 90 13</b>
<b>D</b>	<b>Departamento</b>	<b>A</b>	<b>Área</b>		
	I044 Física de la Materia Condensada	395 Física de la Materia Condensada			
	<b>IdActiv</b>	<b>Actividad</b>	<b>HLA</b>	<b>Grp. Prop.</b>	<b>Grp. Aut.</b>
	2220009 B	Clases Teóricas-Prácticas	60	1	1
	2220009 E	Prácticas de Laboratorio	30	3	3
<b>2220010</b>	<b>Diagramas y Transformaciones de Fase</b>				<b>2 C1 Oblg. 6 60 9</b>
<b>D</b>	<b>Departamento</b>	<b>A</b>	<b>Área</b>		
	I060 Ingeniería Mecánica y de los Materiales	65 Ciencias de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica			
	<b>IdActiv</b>	<b>Actividad</b>	<b>HLA</b>	<b>Grp. Prop.</b>	<b>Grp. Aut.</b>
	2220010 B	Clases Teóricas-Prácticas	45	1	1
	2220010 C	Clases Prácticas en aula	5	1	1
	2220010 E	Prácticas de Laboratorio	10	2	2
<b>2220011</b>	<b>Estructura de Materiales</b>				<b>2 C1 Oblg. 9 90 17</b>
<b>D</b>	<b>Departamento</b>	<b>A</b>	<b>Área</b>		
	I078 Química Inorgánica	760 Química Inorgánica			
	<b>IdActiv</b>	<b>Actividad</b>	<b>HLA</b>	<b>Grp. Prop.</b>	<b>Grp. Aut.</b>
	2220011 B	Clases Teóricas-Prácticas	45	1	1
	2220011 D	Clases en Seminario	15	2	2
	2220011 E	Prácticas de Laboratorio	30	2	4
<b>2220012</b>	<b>Química del Estado Sólido</b>				<b>2 C1 Oblg. 6 60 12</b>
<b>D</b>	<b>Departamento</b>	<b>A</b>	<b>Área</b>		
	I078 Química Inorgánica	760 Química Inorgánica			
	<b>IdActiv</b>	<b>Actividad</b>	<b>HLA</b>	<b>Grp. Prop.</b>	<b>Grp. Aut.</b>
	2220012 B	Clases Teóricas-Prácticas	30	1	1
	2220012 D	Clases en Seminario	15	2	2
	2220012 E	Prácticas de Laboratorio	15	4	4
<b>2220013</b>	<b>Comportamiento Mecánico</b>				<b>2 C2 Oblg. 9 90 11</b>
<b>D</b>	<b>Departamento</b>	<b>A</b>	<b>Área</b>		
	I044 Física de la Materia Condensada	395 Física de la Materia Condensada			
	<b>IdActiv</b>	<b>Actividad</b>	<b>HLA</b>	<b>Grp. Prop.</b>	<b>Grp. Aut.</b>
	2220013 B	Clases Teóricas-Prácticas	60	2	2
	2220013 E	Prácticas de Laboratorio	30	3	3
<b>2220014</b>	<b>Comportamiento Optico y Magnético</b>				<b>2 C2 Oblg. 6 60 15</b>
<b>D</b>	<b>Departamento</b>	<b>A</b>	<b>Área</b>		
	I044 Física de la Materia Condensada	395 Física de la Materia Condensada			
	<b>IdActiv</b>	<b>Actividad</b>	<b>HLA</b>	<b>Grp. Prop.</b>	<b>Grp. Aut.</b>
	2220014 B	Clases Teóricas-Prácticas	45	1	1
	2220014 E	Prácticas de Laboratorio	15	2	2
<b>2220015</b>	<b>Elasticidad y Resistencia de Materiales</b>				<b>2 C2 Oblg. 6 60 11</b>

	D	Departamento	A	Área				
	I0F8	Mecánica de Medios Continuos y Teoría de Estructuras	605	Mecánica de Medios Continuos y Teoría de Estructuras				
	<b>IdActiv</b>	<b>Actividad</b>	<b>HLA</b>	<b>Grp. Prop.</b>	<b>Grp.Aut.</b>			
	2220015 B	Clases Teóricas-Prácticas	52	1	1			
	2220015 E	Prácticas de Laboratorio	8	3	3			
<b>2220016</b>	<b>Materiales Metálicos</b>					<b>2 C2 Oblg.</b>	<b>9 90</b>	<b>13</b>
	D	Departamento	A	Área				
	I060	Ingeniería Mecánica y de los Materiales	65	Ciencias de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica				
	<b>IdActiv</b>	<b>Actividad</b>	<b>HLA</b>	<b>Grp. Prop.</b>	<b>Grp.Aut.</b>			
	2220016 B	Clases Teóricas-Prácticas	75	1	1			
	2220016 E	Prácticas de Laboratorio	15	2	2			
<b>2220017</b>	<b>Corrosión y Protección</b>					<b>3 C1 Oblg.</b>	<b>6 60</b>	<b>0</b>
	D	Departamento	A	Área				
	I060	Ingeniería Mecánica y de los Materiales	65	Ciencias de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica				
	<b>IdActiv</b>	<b>Actividad</b>	<b>HLA</b>	<b>Grp. Prop.</b>	<b>Grp.Aut.</b>			
	2220017 B	Clases Teóricas-Prácticas	45	1	1			
	2220017 E	Prácticas de Laboratorio	15	1	2			
<b>2220018</b>	<b>Materiales Cerámicos</b>					<b>3 C1 Oblg.</b>	<b>6 60</b>	<b>0</b>
	D	Departamento	A	Área				
	I084	Cristalografía, Mineralogía y Química Agrícola	120	Cristalografía y Mineralogía				
	<b>IdActiv</b>	<b>Actividad</b>	<b>HLA</b>	<b>Grp. Prop.</b>	<b>Grp.Aut.</b>			
	2220018 B	Clases Teóricas-Prácticas	40	1	1			
	2220018 E	Prácticas de Laboratorio	20	1	2			
<b>2220019</b>	<b>Materiales Poliméricos</b>					<b>3 C1 Oblg.</b>	<b>6 60</b>	<b>0</b>
	D	Departamento	A	Área				
	I061	Ingeniería Química	555	Ingeniería Química				
	<b>IdActiv</b>	<b>Actividad</b>	<b>HLA</b>	<b>Grp. Prop.</b>	<b>Grp.Aut.</b>			
	2220019 B	Clases Teóricas-Prácticas	48	1	1			
	2220019 E	Prácticas de Laboratorio	12	1	2			
<b>2220020</b>	<b>Microscopía y Espectroscopía de Materiales</b>					<b>3 C1 Oblg.</b>	<b>6 60</b>	<b>0</b>
	D	Departamento	A	Área				
	I044	Física de la Materia Condensada	395	Física de la Materia Condensada				
	<b>IdActiv</b>	<b>Actividad</b>	<b>HLA</b>	<b>Grp. Prop.</b>	<b>Grp.Aut.</b>			
	2220020 B	Clases Teóricas-Prácticas	18	1	1			
	2220020 E	Prácticas de Laboratorio	42	1	3			
<b>2220021</b>	<b>Obtención de Materiales</b>					<b>3 C1 Oblg.</b>	<b>6 60</b>	<b>0</b>
	D	Departamento	A	Área				
	I061	Ingeniería Química	555	Ingeniería Química				
	<b>IdActiv</b>	<b>Actividad</b>	<b>HLA</b>	<b>Grp. Prop.</b>	<b>Grp.Aut.</b>			
	2220021 A	Clases Teóricas	40	1	1			
	2220021 D	Clases en Seminario	5	1	2			
	2220021 E	Prácticas de Laboratorio	15	1	2			
<b>2220022</b>	<b>Biomateriales</b>					<b>3 C2 Oblg.</b>	<b>6 60</b>	<b>0</b>
	D	Departamento	A	Área				
	I061	Ingeniería Química	555	Ingeniería Química				
	<b>IdActiv</b>	<b>Actividad</b>	<b>HLA</b>	<b>Grp. Prop.</b>	<b>Grp.Aut.</b>			
	2220022 A	Clases Teóricas	40	1	1			
	2220022 D	Clases en Seminario	5	1	2			
	2220022 E	Prácticas de Laboratorio	15	1	2			

<b>2220028</b>	<b>Materiales Compuestos</b>				<b>3 C2 Oblg.</b>	<b>6 60</b>	<b>0</b>
D	Departamento			A	Área		
I0F8	Mecánica de Medios Continuos y Teoría de Estructuras			605	Mecánica de Medios Continuos y Teoría de Estructuras		
<b>IdActiv</b>	<b>Actividad</b>	<b>HLA</b>	<b>Grp. Prop.</b>	<b>Grp. Aut.</b>			
2220028 B	Clases Teóricas-Prácticas	52.50	1	1			
2220028 E	Prácticas de Laboratorio	7.50	1	2			
<b>2220030</b>	<b>Procesado de Materiales</b>				<b>3 C2 Oblg.</b>	<b>9 90</b>	<b>0</b>
D	Departamento			A	Área		
I060	Ingeniería Mecánica y de los Materiales			65	Ciencias de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica		
<b>IdActiv</b>	<b>Actividad</b>	<b>HLA</b>	<b>Grp. Prop.</b>	<b>Grp. Aut.</b>			
2220030 B	Clases Teóricas-Prácticas	75	1	1			
2220030 E	Prácticas de Laboratorio	15	1	2			
<b>2220023</b>	<b>Caracterización de Materiales</b>				<b>3 C2 Opt.</b>	<b>4.5 45</b>	<b>0</b>
D	Departamento			A	Área		
I043	Física Atómica, Molecular y Nuclear			390	Física Atómica, Molecular y Nuclear		
I078	Química Inorgánica			760	Química Inorgánica		
<b>IdActiv</b>	<b>Actividad</b>	<b>HLA</b>	<b>Grp. Prop.</b>	<b>Grp. Aut.</b>			
2220023 B	Clases Teóricas-Prácticas	30	1	1			
2220023 E	Prácticas de Laboratorio	15	1	2			
<b>2220025</b>	<b>Conservación y Restauración de Bienes Culturales</b>				<b>3 C2 Opt.</b>	<b>4.5 45</b>	<b>0</b>
D	Departamento			A	Área		
I084	Cristalografía, Mineralogía y Química Agrícola			120	Cristalografía y Mineralogía		
I043	Física Atómica, Molecular y Nuclear			390	Física Atómica, Molecular y Nuclear		
<b>IdActiv</b>	<b>Actividad</b>	<b>HLA</b>	<b>Grp. Prop.</b>	<b>Grp. Aut.</b>			
2220025 B	Clases Teóricas-Prácticas	30	1	1			
2220025 E	Prácticas de Laboratorio	15	1	2			
<b>2220029</b>	<b>Materiales con Funcionalidad Química-catalizadores</b>				<b>3 C2 Opt.</b>	<b>4.5 45</b>	<b>0</b>
D	Departamento			A	Área		
I078	Química Inorgánica			760	Química Inorgánica		
<b>IdActiv</b>	<b>Actividad</b>	<b>HLA</b>	<b>Grp. Prop.</b>	<b>Grp. Aut.</b>			
2220029 B	Clases Teóricas-Prácticas	22	1	1			
2220029 D	Clases en Seminario	8	1	1			
2220029 E	Prácticas de Laboratorio	15	1	2			
<b>2220043</b>	<b>Soldadura y Técnicas Afines</b>				<b>3 C2 Opt.</b>	<b>4.5 45</b>	<b>0</b>
D	Departamento			A	Área		
I0F8	Mecánica de Medios Continuos y Teoría de Estructuras			605	Mecánica de Medios Continuos y Teoría de Estructuras		
<b>IdActiv</b>	<b>Actividad</b>	<b>HLA</b>	<b>Grp. Prop.</b>	<b>Grp. Aut.</b>			
2220043 B	Clases Teóricas-Prácticas	37.50	1	1			
2220043 E	Prácticas de Laboratorio	7.50	1	2			

## **2.- POAT de la Facultad de Física**

# **PLAN DE ORIENTACIÓN Y ACCIÓN TUTORIAL**

## **FACULTAD DE FÍSICA**

Universidad de Sevilla



La Facultad de Física de la Universidad de Sevilla aspira a ser reconocida en el contexto universitario por las competencias de sus egresados para afrontar con éxito los desafíos del mundo profesional, personal y social actual. Por este motivo, el Equipo Decanal de la Facultad quiere impulsar e implantar su propio *Plan de Orientación y Acción Tutorial (POAT)* con la finalidad de mejorar la atención, el asesoramiento, el apoyo y la orientación académica y profesional de sus estudiantes y contribuir al desarrollo y la puesta en marcha de un Sistema Integral de Orientación y Tutoría de la Universidad de Sevilla (US-Orienta).

Dicho POAT nos permitirá definir y actualizar los objetivos de tutorización y orientación en la labor de ayudar a cada estudiante, a través de un proceso educativo integral, a construir con éxito una trayectoria profesional y vital. Se aplicará a los estudiantes de todas las titulaciones oficiales ofertadas por este Centro.

El éxito de la puesta en marcha de las acciones propuestas en el POAT estará íntimamente relacionado con el grado de implicación de todos los agentes involucrados en nuestra Facultad: profesores, PAS y alumnos. En este sentido, será sumamente importante que este Plan se entienda por toda la comunidad de la Facultad como un elemento fundamental, importante y vital en el logro y el triunfo laboral, personal y profesional de nuestros egresados.

## 1. Objetivos:

El propósito último de cualquier actividad recogida en el POAT debe ser igual que el de cualquier otra acción tanto curricular como extracurricular que se realice en el centro (actividades de extensión cultural, celebración de efemérides y festividades con carácter docente e investigador, conferencias, difusión del conocimiento, etc...). Todas estas actuaciones deben contribuir a la formación integral de nuestros estudiantes, en lo académico, en lo socio-personal y en lo profesional.

La finalidad última del POAT es ofrecer al estudiantado la ayuda, acompañamiento y herramientas necesarias para que puedan afrontar con éxito los retos académicos, personales y profesionales que le plantea la vida universitaria, siendo sus objetivos generales:

- Impulsar un sistema de captación y acogida de estudiantes a la Facultad.
- Promover un seguimiento continuo de los procesos de enseñanza-aprendizaje de formación del alumno para garantizar el desarrollo y adquisición de las competencias marcadas en las memorias de los títulos oficiales y mejorar los resultados académicos.
- Fomentar la inserción laboral y desarrollo profesional de nuestros egresados.

Con estos objetivos como telón de fondo, se plantearán acciones para:

- Atraer a nuevos estudiantes promoviendo siempre la incorporación de alumnos con potencial académico y decidido espíritu vocacional a las titulaciones de la Facultad.
- Difundir y dar a conocer las titulaciones ofertadas en el Centro.

- Prevenir el abandono de los estudios favoreciendo la integración y la adaptación del alumno a la vida universitaria.
- Proporcionar al alumno una visión general de nuestra Universidad y de la Facultad, su estructura, organización, recursos y servicios.
- Asesorar puntualmente al alumno en todas aquellas cuestiones relacionadas con su trayectoria académica (en la toma de decisiones con respecto a las opciones de formación académica que brinda el Centro de cara a la elección de su itinerario curricular).
- Facilitar el desarrollo de competencias transversales (aprender a aprender, toma de decisiones, resolución de problemas...) y fomentar el aprovechamiento de oportunidades formativas.
- Favorecer la elaboración de un proyecto profesional y vital.
- Fomentar e informar sobre los cauces de participación en todos los aspectos de la vida universitaria (formación, gestión, investigación, cultura...).
- Impulsar la movilidad para la formación académica y profesional.
- Orientar al alumno sobre la puesta en práctica de los conocimientos y capacidades adquiridas a través de la realización de prácticas externas y trabajos fin de título.
- Facilitar y acompañar el proceso de transición a estudios posteriores y/o al mundo laboral.

## **2. Acciones:**

El POAT se estructura en una serie de acciones divididas en cuatro etapas según el momento de estudio de los alumnos implicados. Todas las actividades propuestas serán planificadas, difundidas y desarrolladas por los responsables de las actuaciones y estarán coordinadas desde el Decanato conjuntamente con el Vicerrectorado de estudiantes.

### **1. Captación de Estudiantes y Promoción de las Titulaciones:**

Dirigidas a los estudiantes de Secundaria y Bachillerato y Ciclos Formativos:

- Difusión de las diferentes titulaciones que se imparten en el Centro utilizando las tecnologías de la información y comunicación (web de la Facultad, redes sociales, etc.) con información relevante de nuestras instalaciones, nuestras actividades académicas, científicas, culturales, nuestro potencial humano, nuestra idiosincrasia y peculiaridades, nuestros recursos, etc. En definitiva, las posibilidades docentes y profesionales de nuestro Centro.
- Actividades de aproximación de la Universidad a los centros educativos de Secundaria, Bachillerato y Formación Profesional a través de visitas y charlas de profesores, alumnos

y PAS sobre el perfil de ingreso y los conocimientos previos recomendados para cursar las titulaciones que se imparten en el Centro y que sirvan también para despertar vocaciones científicas.

- Difusión de nuestra docencia y actividades de investigación a la sociedad en general y a los estudiantes de centros educativos de Secundaria, Bachillerato y Formación Profesional en particular mediante la participación en la Feria de la Ciencia, el Salón de Estudiantes, QUIFIBIOMAT, la Noche de los Investigadores, etc...

## **2. Matriculación y Acogida a estudiantes de nuevo ingreso**

Dirigidas a los estudiantes que se incorporan a alguna de las titulaciones que se imparten en la Facultad:

- Asesoramiento personalizado, de acuerdo con las actividades que desarrolle el Vicerrectorado con competencias, para la correcta realización del proceso de matrícula.
- Organización y celebración anual de una Jornada de acercamiento y toma de contacto con la Facultad (alumnos de nuevo ingreso) con charlas, jornadas, encuentros, acciones informativas/divulgativas de las titulaciones y sus características, posibilidades docentes y culturales del centro, etc...

## **3. Orientación y seguimiento académico**

Dirigidas a los estudiantes que cursan sus estudios en la Facultad, detallándose a continuación en función de sus destinatarios:

### **3.1. Todos los estudiantes**

- Actualización en la web del Centro de información académica (programas, horarios, exámenes, etc.)
- Difusión a través de la web del Centro, los paneles informativos y los tablones de anuncios de información relativa a jornadas, conferencias y cursos de interés.
- Fomento y ayuda a las iniciativas culturales, actividades de divulgación, ideas de emprendimiento e innovación docente, etc, que surjan de nuestros estudiantes.
- Fomento de los Coloquios de la Facultad (organizar conferencias/charlas/mesas redondas sobre temas de interés científico y cultural no tratados en las asignaturas regladas).
- Establecimiento un mecanismo de acción tutorial de tutorización y mentoría eficaz y válido para nuestro centro.
- Celebración de una sesión informativa al profesorado sobre los protocolos de actuación a seguir en caso de alumnos con necesidades especiales.

### **3.2. Estudiantes de nuevo ingreso**

- Oferta de cursos de armonización de conocimientos que permitan al estudiante adquirir el nivel necesario para cursar con mayores garantías materias básicas de la titulación.
- Difundir e incluir en nuestras asignaturas cursos sobre aspectos transversales claves (orientación al estudio, desarrollo de competencias informáticas e informacionales, procedimientos: presentar trabajos, búsqueda bibliográfica, etc...)
- Desarrollo de charlas sobre el papel de los delegados de curso y representantes en los diferentes órganos de gobierno para informar sobre los cauces de participación del alumnado.
- Difusión de talleres, seminarios y/o cursos sobre métodos de aprendizaje y planificación de los estudios para el éxito académico que se ofertan en nuestra Universidad.
- Difusión de la información de Acción Social y Atención Psicosocial.

### **3.3. Estudiantes outgoing**

- Celebración de jornadas informativas sobre movilidad, dirigidas a estudiantes de primero y segundo de grado, para cursar parte de los estudios en otra universidad nacional o extranjera, identificando los aspectos a reforzar previamente a la movilidad.

### **3.4. Estudiantes que cursarán materias optativas**

- Organización anual de charlas de orientación sobre la oferta de asignaturas optativas de cada titulación, dirigidas a estudiantes del curso anterior al que se han de cursar las materias optativas.

### **3.5. Estudiantes de Prácticas Externas**

- Difusión de información sobre la oferta de Prácticas Externas en entidades colaboradoras, dirigidas a estudiantes de tercer curso de grado.

### **3.6. Estudiantes de Trabajos Fin de Grado**

- Jornada de presentación de la investigación de la Facultad para ayudar en la elección de los Trabajos Fin de Grado.

## **4. Finalización de estudios y orientación profesional**

Dirigidas a los estudiantes de último curso de las titulaciones que se imparten en la Facultad:

- Celebración de sesiones de orientación sobre la organización de las Prácticas Externas, destinadas a los estudiantes de último curso de grado que realizarán las prácticas en el curso académico y coordinadas por el Vicedecanato con competencias.

- 
- Desarrollo de reuniones de orientación sobre los Másteres oficiales de la Facultad, destinada a los estudiantes que finalizarán la titulación en el curso académico, y coordinada por la Dirección del Máster correspondiente.
  - Visitas de los estudiantes de 2º y 3º de Grado a centros de interés científico-tecnológico y empresas con las que podamos establecer vínculos de colaboración universidad-exterior.
  - Jornadas con empresas, colegio de Físicos y antiguos alumnos.
  - Invitación de profesionales de los ámbitos de conocimiento implicados en nuestras titulaciones a foros de debate, intervenciones y conferencias para orientar a los estudiantes sobre las diferentes opciones profesionales.

### **3.- Informe de seguimiento de cursos 2012/13y 2013/14**



# Informe de Seguimiento del Graduado o Graduada en Ingeniería de Materiales de la Universidad de Sevilla

## 1. ÁMBITO NORMATIVO

El artículo 27 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, modificado por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, dispone que con la implantación de las enseñanzas correspondientes a los títulos oficiales, los órganos de evaluación que la Ley de las comunidades autónomas determinen, llevarán a cabo el seguimiento del cumplimiento del proyecto contenido en el plan de estudios verificado por el Consejo de Universidades.

La Agencia Andaluza del Conocimiento, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 16/2007, de 3 de diciembre, Andalucía de la Ciencia y el Conocimiento, tiene atribuidas las competencias de evaluación y acreditación de las actividades universitarias. Para llevar a cabo el seguimiento de los títulos oficiales, ha establecido los criterios y directrices necesarios para la valoración del seguimiento que las universidades realizan sobre los títulos.

La Comisión de Seguimiento de rama designada por la Dirección de Evaluación y Acreditación de la Agencia Andaluza del Conocimiento, formada por expertos nacionales en la materia, que actúan en régimen de independencia y autonomía, es la competente para evaluar el seguimiento de la implantación de los títulos oficiales de Andalucía.

## 2. OBJETO DEL INFORME

La Universidad de Sevilla, solicita la evaluación para el seguimiento previo a la renovación de la acreditación del:

<b>ID Ministerio</b>	2502570
<b>Denominación del Título</b>	Graduado o Graduada en Ingeniería de Materiales
<b>Universidad</b>	Universidad de Sevilla
<b>Centro</b>	Facultad de Física
<b>Rama de Conocimiento</b>	Ingeniería y Arquitectura

## 3. CONTENIDO DE LA EVALUACIÓN

La Comisión específica de seguimiento de la rama correspondiente ha emitido este informe como resultado de la evaluación del seguimiento de la titulación oficial arriba mencionada. Esta evaluación se ha llevado a cabo tomando como base el autoinforme de seguimiento del título para las convocatorias 2012/2013 y 2013/2014 y el procedimiento para el seguimiento establecido por la DEVA.

## MOTIVACIÓN

### 3.1 VALORACIÓN SOBRE EL PROCESO DE IMPLANTACIÓN DEL TÍTULO

#### *Insuficiente*

Se valora positivamente el esfuerzo para la implantación de la titulación, dadas las dificultades objetivas con las que se



cuenta. Algunas de estas dificultades fueron advertidas en el informe de verificación, en el que se indicaron aspectos formales que debían ser cumplimentados: Se debe cumplimentar adecuadamente, en la aplicación, los apartados sobre actividades formativas, metodologías docentes y sistemas de evaluación y su ponderación correspondiente y adaptarlas a las características de cada uno de los módulos y materias del plan de estudios, actualmente están incluidas en el apartado observaciones de materias. Esta incompleta definición inicial ha supuesto un esfuerzo complementario al tener que definir contenidos de asignaturas en tercer y cuarto curso, dotándolas de profesorado, horarios y medios. También se destaca la oferta desde 2011/12 el itinerario curricular del Doble Grado de Física- Ingeniero de Materiales y el Doble Grado de Química- Ingeniero de Materiales, ambos con cinco años de duración. Compatibilizar horarios para estos itinerarios, es una dificultad añadida.

A pesar de la dispersión de las instalaciones, deslocalización de laboratorios y retrasos en la adscripción de docentes, la demanda del título ha sido satisfactoria y en el curso 2012/13, se matricularon 33 alumnos de las 35 plazas ofertadas.

Sin embargo, se recomienda que este énfasis del informe sobre las dificultades descritas en la implantación de la titulación no oculte que se tiene que valorar también la planificación de la docencia y el cumplimiento del Plan docente; la adquisición de las competencias; analizar la evaluación de los aprendizajes; ambiente de clase y la relación entre profesor y estudiantes.

Se recomienda, que se complete el informe valorando el grado de adquisición de las competencias del Título por los estudiantes, y la eficiencia de los procedimientos de evaluación de los resultados de aprendizaje previstos en relación a las competencias a adquirir por los alumnos del Título. En este sentido, se recomienda que se analicen contenidos de algunas asignaturas como por ejemplo, Modelización de Materiales, para valorar si efectivamente la metodología y temas son los más adecuados a las competencias de la titulación, a esa altura curricular, a la vista de la elevada y extensa carga docente que contiene sobre métodos matemáticos y estadísticos básicos, dejando sólo para el final aplicaciones a la ciencia de materiales.

Se recomienda completar el informe, valorando particularmente no solo la elaboración y publicación de las guías docentes de todas las asignaturas impartidas, sino sus contenidos en coherencia con la materia y con el resto de las guías, y su actualización; valorar la eficiencia de los sistemas de evaluación en orden a verificar que los alumnos alcanzan las competencias del título. Se recomienda analizar y valorar la distribución teoría-práctica de las guías (proporción entre conocimientos teóricos y prácticos), así como la variedad, actualización y adecuación de la metodología utilizada. Todo ello utilizando los procedimientos del SGC, y los resultados de las encuestas de evaluación docente a los estudiantes y otros agentes implicados.

La Comisión de Gestión de Calidad del Título (CGCT) ha realizado reuniones de seguimiento con los objetivos de identificar puntos fuertes y puntos débiles, proponiendo acciones de mejora. Se identifican las acciones de mejoras llevadas a cabo, con los objetivos declarados de mejorar la tasa de rendimiento del título, mejorar el grado satisfacción del alumnado y profesorado con el título y realizar actividades de divulgación para aumentar la tasa de demanda. Las acciones de mejora correspondientes han consistido en analizar las causas del bajo rendimiento para aumentar la tasa de rendimiento; mejorar el grado de satisfacción de alumnos y profesores con la titulación disponiendo de más espacio para despachos y laboratorio; participación en Salón del Estudiante, Feria de la Ciencia y QUIFIBIOMAT con actividades específicas de este título, para mejorar la demanda.

Se valora que las acciones de mejora como las indicadas arriba contribuyen al logro de los objetivos perseguidos.

Se recomienda, no obstante, complementar estas acciones de mejora con otras enfocadas a lograr una mayor calidad, actualización temática y detalle de las guías docentes, con una mayor vinculación a los futuros trabajos profesionales de los egresados en aplicación de los resultados obtenidos con el aprendizaje de las materias y las competencias adquiridas.

Insistir también en una mejora en la cualificación del profesorado, en especial en investigación y transferencia de tecnología en los ámbitos de la aplicación de los conocimientos en ingeniería de materiales.

Se valora positivamente la implementación del sistema interno de garantía de calidad. Se aportan evidencias de que existen reuniones de coordinación, y de que se utilizan los procedimientos del sistema de garantía de calidad.

Se propone en el informe como recomendación que Sistema de Garantía actual debería ser revisado para que pueda ser realmente un mecanismo coherente y estable que permita estos objetivos, pero no se especifican los puntos a mejorar. Se recomienda que se complete el informe con una mayor concreción de los aspectos específicos que según la CGCT deban ser mejorados en el sistema de calidad, a fin de valorar su grado de contribución a la mejora de la calidad de la titulación, y que se

llegue efectivamente a su revisión y modificación. El sistema de garantía de calidad dispone de procedimientos internos de revisión periódica, que se recomienda utilizar para esa finalidad.

### 3.2 INDICADORES

#### *Mejorable*

Se valora positivamente el documentado análisis que se contiene en los autoinformes de los valores numéricos de los indicadores del sistema de gestión interno de calidad. Estos valores, sin embargo, no se comparan con valores similares obtenidos de indicadores externos para tener una orientación sobre la calidad relativa de la titulación. Tampoco se considera que sea estrictamente necesario en este caso, dada la singularidad del grado. Aún es prematuro, dado lo reciente de la implantación de la titulación, hacer un análisis de tendencias de los indicadores.

Se recomienda que se analicen y propongan las medidas concretas que se consideren adecuadas, en orden a acometer la propuesta de reducir el número de indicadores necesario para un correcto seguimiento de la titulación, con independencia de las incidencias externas al ámbito académico del Grado, que no tienen por qué afectar a la titulación. En este sentido, se recomienda que se complete el autoinforme con un análisis específico de los indicadores propuestos por la CURSA (que se detallan en el párrafo siguiente), y de su interpretación.

En efecto, la CURSA (Comisión Universitaria para la Regulación del Seguimiento y la Acreditación) ha establecido las directrices correspondientes en el documento PROTOCOLO PARA EL SEGUIMIENTO Y LA RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN DE LOS TÍTULOS UNIVERSITARIOS OFICIALES. En dicho documento se concretan los indicadores inicialmente propuestos para facilitar el seguimiento de los títulos, que son los siguientes: 1. Tasa de rendimiento del título. 2. Tasa de abandono del título. 3. Tasa de eficiencia del título. 4. Tasa de graduación del título. La interpretación recomendada de los valores numéricos del cálculo de estos indicadores puede consultarse en el mismo documento citado, y se recomienda su adopción y seguimiento por la CGCT.

### 3.3 TRATAMIENTO DE LAS RECOMENDACIONES REALIZADAS EN EL INFORME DE VERIFICACIÓN, MODIFICACIÓN Y/O SEGUIMIENTO

#### RECOMENDACIONES DEL INFORME DE VERIFICACIÓN:

Satisfactorio.

Atendidas y resueltas.

#### 1. Recomendación: Criterio IV. Acceso y Admisión de estudiantes

De especial seguimiento:

1. Revisar y aprobar, antes de la implantación del título, el sistema de transferencia y reconocimiento de créditos que será aplicado, que según la propuesta está en periodo de adaptación, a lo establecido en el RD 861/2010. Según el mencionado Real decreto, el reconocimiento de actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, etc-

Informe: 28/07/2011

No aporta

Resuelta. Realizada en la normativa de la Universidad.

#### 2. Recomendación: Criterio IX. Sistema de Garantía de Calidad

Recomendación: 1. Se recomienda detallar cómo se articula la participación de los agentes externos en la comisión interna de



garantía de calidad.

Aspectos formales que deben ser cumplimentados:1. Se debe cumplimentar adecuadamente, en la aplicación, los apartados sobre actividades formativas, metodologías docentes y sistemas de evaluación y su ponderación correspondiente y adaptarlas a las características de cada uno de los módulos y materias del plan

Informe: 28/07/2011

No aporta

Resuelta. Realizada en la programación de la titulación y en los programas de las asignaturas

RECOMENDACIONES DEL INFORME DE MODIFICACIÓN:

No procede

RECOMENDACIONES DEL INFORME DE SEGUIMIENTO:

No procede

### **3.4 MODIFICACIONES INTRODUCIDAS EN EL PROCESO DE SEGUIMIENTO, NO COMUNICADAS AL CONSEJO DE UNIVERSIDADES**

*No procede*

No procede

### **3.5 PLAN DE MEJORA DEL TÍTULO**

*Satisfactorio*

El título cuenta con un Plan de Mejora adecuado.

## **4. CONCLUSIONES DEL INFORME DE SEGUIMIENTO**

La implantación del Título se está llevando a cabo conforme a los criterios de seguimiento establecidos. Se prestará especial atención a que en futuros procesos de seguimiento del Título se hayan llevado a cabo las mejoras, las recomendaciones y atendido de forma satisfactoria las deficiencias indicadas en el presente informe.

En Córdoba, a 20 de febrero de 2015

LA COMISIÓN DE SEGUIMIENTO DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

## **4.- Respuestas Informe seguimiento**

## **VI. Tratamiento de las recomendaciones realizadas en el informe de verificación, modificación y/o seguimiento**

En general, hay que indicar que el informe de seguimiento correspondiente a los cursos 2012/13 y 2013/14 del Grado de Ingeniero de Materiales fue recibido a finales del mes de febrero, por lo que no ha habido tiempo para subsanar algunas de las recomendaciones de dicha evaluación.

A modo de resumen, las recomendaciones han sido las siguientes:

### **3.1 VALORACIÓN SOBRE EL PROCESO DE IMPLANTACIÓN DEL TÍTULO**

1.- Se debe cumplimentar adecuadamente en la aplicación, los apartados sobre actividades formativas, metodologías docentes y sistemas de evaluación y su ponderación correspondiente y adaptarlas a las características de cada uno de los módulos y materias del plan de estudios. Actualmente están incluidas en el apartado observaciones de materias.

#### **Respuesta:**

Estamos realizando las gestiones pertinentes con los servicios responsables de la Universidad de Sevilla para corregir los aspectos formales de la Memoria de verificación en la aplicación del Ministerio. No obstante, nos gustaría resaltar que se realizó un gran esfuerzo en el desarrollo de los contenidos de las materias, la cumplimentación de actividades formativas, metodologías docentes y sistemas de evaluación. En la Memoria de Verificación, que está disponible en la página web del centro, aparece dicha información y es la que se toma como guía de información para el desarrollo de todas las asignaturas de la titulación. En cualquier caso seguiremos insistiendo, como se indica en el informe de seguimiento, para que toda esta información aparezca debidamente cumplimentada en la aplicación lo antes posible.

2.- Se recomienda que las dificultades descritas en la implantación de la titulación no oculte que se tiene que valorar también la planificación de la docencia y el cumplimiento del Plan docente; la adquisición de las competencias; analizar la evaluación de los aprendizajes; ambiente de clase y la relación entre profesor y estudiantes.

#### **Respuesta:**

En ningún momento las dificultades normales encontradas en la implantación de un nuevo título, han sido óbices para ocultar, o simplemente, enmascarar otros aspectos esenciales como la planificación docente y/o la evaluación de los aprendizajes. Se ha realizado un gran esfuerzo en planificar de modo ordenado y riguroso el plan de docencia de todas las asignaturas de la nueva titulación. Asimismo, cada año se realiza un estudio pormenorizado del rendimiento académico, señalando aquellos aspectos más importantes que repercuten en unos resultados especialmente bajos. En dichas situaciones, se han mantenido reuniones con los profesores y alumnos implicados en las asignaturas para intentar encontrar soluciones a dichos rendimientos. En algunos casos específicos se ha llegado a modificar la adscripción docente de asignaturas.

En todo caso, se están arbitrando diversas acciones que nos permitan una clara mejora en la valoración de los distintos aspectos relacionados con la planificación docente y evaluación de contenidos. En este sentido, el estudio pormenorizado del rendimiento académico de cada una de las asignaturas, las encuestas realizadas por los alumnos y profesores, las reuniones periódicas de la comisión de calidad del título, y los encuentros y talleres organizados por el decanato, nos permitirán completar el informe con una mejor valoración del grado de

adquisición de competencias y eficiencia del procedimiento de evaluación, tal y como se señala en el informe de seguimiento del título.

3. Se recomienda que se analicen contenidos de algunas asignaturas como por ejemplo, “Modelización de Materiales”, para valorar si efectivamente la metodología y temas son los más adecuados a las competencias de la titulación.

**Respuesta:**

Esta asignatura en concreto, se ha empezado a impartir en el curso 2014/15 y se comunicará a los profesores responsables de la misma la opinión expuesta en el informe. Asimismo, se están manteniendo también reuniones entre los profesores y alumnos para comprobar hasta qué punto es necesario revisar los contenidos de las asignaturas. Siguiendo el informe de la comisión, se prestará una especial atención a la relación entre contenidos prácticos y teóricos. Valoramos muy positivamente el informe de la comisión, mostrando nuestra conformidad con la importancia de contenidos más “aplicados” que pudiesen tener una repercusión más “directa” en las competencias y posterior desarrollo profesional de los egresados. No obstante, también deseamos resaltar que la impartición de dichos “contenidos aplicados” no tiene ningún sentido si ello no va acompañado de los conocimientos teóricos necesarios para comprender los fenómenos estudiados. Es incuestionable que una titulación, como la ingeniería de materiales, necesita ambos aspectos. Por una parte, es innegable el carácter “aplicado” de la titulación, lo cual requiere una metodología y contenidos temáticos algo diversos a otras titulaciones más básicas. Sin embargo, por otra parte, sólo un estudio extenso y adecuado de la teoría inherente (con los métodos matemáticos necesarios) proporcionará a los estudiantes los conocimientos imprescindibles para poder desarrollar, con visos de éxito, una carrera profesional activa con la posibilidad de abrir nuevos campos y horizontes en una ciencia tan dinámica, como es el desarrollo de nuevos materiales y las tecnologías relacionadas con los mismos.

4. Se recomienda completar el informe, valorando particularmente no sólo la elaboración y publicación de las guías docentes de todas las asignaturas impartidas, sino sus contenidos en coherencia con la materia y con el resto de las guías, y su actualización... Se recomienda analizar y valorar la distribución teoría-práctica de las guías.

**Respuesta:**

Se pondrá especial cuidado en la elaboración de las guías docentes, mostrando siempre una coherencia entre los contenidos de las diversas asignaturas y una equilibrada distribución entre los contenidos teóricos y prácticos. Asimismo, el análisis del rendimiento académico nos permitirá estimar con más seguridad los criterios de evaluación y el grado de aprendizaje de los alumnos. Por otra parte, la continuidad de la titulación resulta esencial para poder valorar realmente las competencias del título. Sólo, después de que varias promociones hayan completado la titulación, podremos confirmar, a través de las opiniones de los egresados, el grado real de aprendizaje de los mismos, y su adecuación al mundo profesional. Para ello, es esencial disponer de encuestas de los egresados, una actividad que se realiza en otras titulaciones del centro que llevan implantadas más tiempo.

5.- Se recomienda una actualización temática de las guías docentes con una mayor vinculación a las futuras actividades profesionales.

**Respuesta:**

Ello será posible una vez hayan transcurrido varios años desde la implantación del título. Sólo a través de las encuestas a los egresados se dispondrá de información precisa que nos permita dar mayor coherencia a los contenidos y metodología docente. Véanse comentarios en el apartado previo.

6. Se recomienda que se complete el informe con una mayor concreción de los aspectos específicos que según la CGCT deben ser mejorados en el sistema de calidad a fin de valorar su grado de contribución a la mejora de la calidad de la titulación

**Respuesta:**

Creemos que ha habido una confusión en la interpretación de nuestro comentario por parte de la comisión de seguimiento de rama. Nuestro objetivo fue simplemente indicar que el número de indicadores en cada uno de los procedimientos que actualmente consta el SGC de los títulos de la Universidad de Sevilla es demasiado extenso y que, por consiguiente, algunos deberían eliminarse. Esta información aparece claramente señalada en el informe.

### **3.2 – INDICADORES**

1. Se recomienda que se analicen y propongan medidas concretas que se consideren adecuadas en orden a acometer la propuesta de reducir el número de indicadores necesario para el completo seguimiento de la titulación.

**Respuesta:**

Los procedimientos e indicadores del Sistema de Garantía de Calidad de los Títulos de la Universidad de Sevilla están basados en una propuesta común de toda la Universidad. No obstante, ya se ha reportado al Secretariado de Seguimiento y Acreditación de Títulos, la necesidad de reducir los indicadores. Estamos convencidos de que en breve se hará una reducción, claramente necesaria, tal y como se indica en la recomendación de la comisión.

2. Se recomienda que se complete el autoinforme con un análisis específico de los indicadores propuestos por la CURSA.

**Respuesta:**

En el fichero que se adjunta presentamos una comparativa de resultados de las tasas propuestas por la CURSA con universidades que tienen implantado este título. Los datos han sido obtenidos a partir de la información extraída del Sistema Integrado de Información Universitaria (SIU) en su área académica correspondiente al curso 2012-13.

Se observa que la Tasa de éxito está dentro del mismo valor que en otras Universidades, pero las de rendimiento y evaluación son las que deben ser mejoradas. Por tanto, hay que incentivar que los alumnos se presenten a las convocatorias de examen. En ese mismo fichero se muestran las tasas de los títulos que tienen Doble titulación a nivel nacional, incluyendo el Grado de Ing. de Materiales. Se observa que las tasas son, en general, mucho mejores para estos alumnos. Como en el caso de Sevilla hay dos Dobles titulaciones, esto puede estar repercutiendo en el menor valor que se obtienen en las tasas del Grado de Ingeniero de Materiales de nuestra Universidad. Para próximos cursos, hemos planteado que se deberían incluir los resultados de los alumnos de las Dobles titulaciones en el seguimiento de este título.

## **5.- Comparativa Tasas CURSA**

### Indicadores de Rendimiento, Éxito y Evaluación. Curso 2012-13

En este informe se presentan las tasas de rendimiento, éxito y evaluación con distintas variables de clasificación y niveles de desagregación.

**Tasa de rendimiento** = Total créditos ordinarios superados en el curso / Total créditos ordinarios matriculados en el curso

**Tasa de éxito** = Total créditos ordinarios superados en el curso / Total créditos ordinarios presentados en el curso

**Tasa de evaluación** = Total créditos ordinarios presentados en el curso / Total créditos ordinarios matriculados en el curso

#### Grado de Ingeniería de Materiales

Universidades	Rendimiento	Exito	Evaluación	
<b>Barcelona</b>	66,2%	72,1%	91,7%	
<b>Complutense de Madrid</b>	53,6%	64,2%	83,5%	
<b>Politécnica de Cataluña</b>	49,0%	53,8%	91,1%	
<b>Politécnica de Madrid</b>	73,6%	78,7%	93,5%	
<b>Rey Juan Carlos</b>	58,7%	61,1%	96,1%	
<b>Sevilla</b>	49,5%	70,1%	70,6%	

#### Dobles Grados

Universidades Títulos	Rendimiento	Exito	Evaluación	
<b>Rey Juan Carlos</b> Ing. de Materiales / Ing. en Energía	77,8%	78,0%	99,8%	
<b>Sevilla</b> Ing. de Materiales/Física	69,8%	81,6%	85,6%	
<b>Sevilla</b> Ing. de Materiales/Química	70,0%	82,3%	85,1%	