

# AUTOINFORME GLOBAL DE RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN DE TÍTULOS

## Datos de Identificación del Título

<b>Grado en Ingeniería Mecánica</b>	
ID Ministerio	2502306
Curso académico de implantación	10/11
Web del Centro/Escuela de Posgrado	<a href="http://www.us.es/centros/propios/centro_25">http://www.us.es/centros/propios/centro_25</a>
Web de la Titulación	<a href="http://www.us.es/estudios/grados/plan_207">http://www.us.es/estudios/grados/plan_207</a>
Convocatoria de renovación de acreditación	2015-16
Centro o Centros donde se imparte	Escuela Politécnica Superior

## I. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE.

**Criterio 1: El título proporciona la información pública suficiente y relevante de cara al estudiante y a la sociedad.**

### ANÁLISIS

#### Difusión Web y otras acciones de difusión y publicidad del título

La Universidad de Sevilla mantiene actualizada regularmente la información pública disponible de todos los títulos oficiales de Grado y Master que ofrece en su catálogo de titulaciones, siendo responsable directo el Secretariado de Seguimiento y Acreditación del Vicerrectorado de Ordenación Académica. La información es presentada de forma que cubra las necesidades de información de la comunidad universitaria y la sociedad en general, pero orientada de forma relevante de cara al estudiante, de forma que le facilite la elección de sus estudios y le mantenga informado de todo lo relacionado con los mismos.

Cada título contiene en su página web la información más relevante incluida en la memoria verificada y en el RUCT ajustándose al cumplimiento del "protocolo de evaluación de la información pública disponible" para el seguimiento de los títulos universitarios, recogido en el anexo I de la guía editada por la Agencia Andaluza del Conocimiento en su versión 03.

Es una información abierta y visible para todos los grupos de interés, con una estructura que permite un fácil acceso a la misma (<http://www.us.es/estudios/index.html>) y que se complementa con la ofrecida en la web propia del Secretariado (<http://at.us.es/documentacion-referencia>) donde se explicita todo lo referido al Sistema de Garantía de Calidad, así como las Guías emitidas por la Dirección de Evaluación y Acreditación

de la AAC y relacionadas con los procesos de verificación-modificación-seguimiento y acreditación de los títulos oficiales.

Las evidencias exigidas e imprescindibles para la Renovación de la Acreditación son todas suministradas y ponen de manifiesto de que la institución dispone de los mecanismos necesarios para poder comunicar a los grupos de interés que el proceso seguido garantiza su calidad.

La información pública correspondiente al título de Grado en Ingeniería Mecánica -dirigida a todos los estudiantes del Grado en Ingeniería Mecánica, al Personal de Administración y Servicios y Personal Docente e Investigador de la Escuela Politécnica Superior, y a la sociedad- se encuentra disponible tanto en la página web de la Universidad de Sevilla como en la página web de la Escuela Politécnica Superior.

El enlace a la información sobre el título de Grado en Ingeniería Mecánica en la página web de la Universidad de Sevilla es: [http://www.us.es/estudios/grados/plan\\_207](http://www.us.es/estudios/grados/plan_207)

Los enlaces a la información sobre el título de Grado en Ingeniería Mecánica en la página web de la Escuela Politécnica Superior son: <http://www.eps.us.es/> ,  
<http://www.eps.us.es/docencia/docencia/titulaciones-ofic-grado-ing/gr-ing-mec>

Con independencia de la información pública disponible en las páginas webs de la Universidad de Sevilla y de la Escuela Politécnica Superior, se realizan otras acciones de difusión y publicidad del título. Entre ellas, cabe destacar

- Participación en los Ciclos de Mesas Redondas de Orientación para la Transición a la Universidad: Ingeniería. Están organizadas por el Vicerrectorado de Estudiantes y se realizan en el segundo trimestre de cada curso académico.
- Participación anual en el Salón del Estudiante, organizado por la Universidad de Sevilla, en el que la Escuela Politécnica Superior da a conocer su oferta formativa y sus servicios.
- Conferencias informativas en Institutos de Educación Secundaria y Centros Docentes no universitarios en los que se imparten enseñanzas de Bachillerato y/o Ciclos Formativos de Grado Superior cuyas familias profesionales están relacionadas con los estudios de ingeniería.

### **Tipo de informes disponibles, normativas y reglamentos**

Se encuentran disponibles todos los Autoinformes de Seguimiento, así como los Informes de Seguimiento emitidos por la DEVA, organizados por convocatorias.

Tanto la página web de la Universidad de Sevilla como la página web de la Escuela Politécnica Superior contienen informes de interés para la comunidad universitaria y para la sociedad.

La información disponible puede clasificarse en:

- Información general del título de Grado en Ingeniería Mecánica. Se encuentra en los enlaces:  
[http://www.us.es/estudios/grados/plan\\_207](http://www.us.es/estudios/grados/plan_207) ,  
<http://www.eps.us.es/docencia/docencia/titulaciones-ofic-grado-ing/gr-ing-mec>
- Información sobre el Sistema de Garantía de Calidad del Título e Informes Anuales de Seguimiento y Planes de Mejora. Se encuentra en los enlaces: [http://www.us.es/estudios/grados/plan\\_207](http://www.us.es/estudios/grados/plan_207)  
<http://www.eps.us.es/informacion-general/sistdegarantia>
- Información sobre la Memoria de Verificación del Título. Se encuentra en los enlaces:  
[http://www.us.es/estudios/grados/plan\\_207?p=6](http://www.us.es/estudios/grados/plan_207?p=6)  
<http://www.eps.us.es/docencia/docencia/titulaciones-ofic-grado-ing/gr-ing-mec>
- Normativa y Reglamentos:

Reglamento General de Actividades Docentes

Reglamento General de Estudiantes

Normativa Reguladora del Reconocimiento y Transferencia de Créditos

Normativa de Exámenes, Evaluaciones y Calificaciones  
Normas de Permanencia de Estudiantes en la Universidad de Sevilla  
Normativa de Trabajo Fin de Grado  
Normativa de Prácticas en Empresas

Esta información está incluida en la sección de la página web de la Escuela Politécnica Superior correspondiente a Secretaría (aunque puede accederse a parte de la misma consultando la información específica referente al título de Grado en Ingeniería Mecánica), en los siguientes apartados: Movilidad y Prácticas en Empresas; Reconocimiento, Transferencia de créditos y Adaptación, Trabajo Fin de Grado; Normativa. El enlace a dicha información es <http://www.eps.us.es/estructura-y-organizacion/secretaria>

También, se localizan en el portal de la Universidad de Sevilla todos los Reglamentos por los que se rige la Universidad de Sevilla (<http://servicio.us.es/secgral/reglamentos-generales>), así como las Normativas académicas: <http://servicio.us.es/secgral/nd-actividades-docentes>, con un enlace directo creado en la página web del secretariado. Quedan especialmente recogidas en la sección correspondiente de cada título la normativa sobre el Sistema de transferencia y reconocimiento de créditos, así como la normativa de prácticas externas.

#### **Mecanismos de actualización de la información relativa a: calendarios, guías docentes, organización docente, actividades formativas, prácticas, horarios, listado de centros de prácticas,...**

La actualización de la información contenida en las páginas webs es responsabilidad del equipo de dirección de la Escuela Politécnica Superior. Las diferentes secciones de las mismas están asignadas al Secretario y Subdirectores (tal como puede observarse en las funciones correspondientes a cada subdirección <http://www.eps.us.es/estructura-y-organizacion/decanato>) bajo la coordinación de la Subdirección de Calidad e Innovación Docente.

Las actualizaciones, la posible reestructuración de alguna sección, y las nuevas informaciones que correspondan a la página web de la Escuela Politécnica Superior son tramitadas, a través de la Secretaría de Dirección, al Centro de Cálculo de la Escuela Politécnica Superior para su publicación.

La información relativa a calendarios, organización docente, prácticas, horarios, etc., es modificada, de forma periódica, una vez que es aprobado el Plan de Organización Docente del Curso Académico en la Junta de Centro de la Escuela Politécnica Superior. La información es remitida por la Subdirección de Ordenación Académica a la Secretaría de Dirección y, ésta, al Centro de Cálculo en la primera quincena del mes de Julio y antes de iniciarse el proceso de matriculación de los alumnos de nuevo ingreso en el título de Grado en Ingeniería Mecánica.

La información relativa a programas y proyectos docentes (que incluyen las actividades formativas teóricas y prácticas, y el sistema de evaluación de cada asignatura) es publicado en la página web de la Universidad de Sevilla (a la que está vinculada la información sobre programas de la página web de la Escuela Politécnica Superior), a través de la Plataforma ALGIDUS, una vez que los Programas y los Proyectos Docentes son aprobados por los Departamentos.

La actualización de la información relativa al Título de Grado en Ingeniería Mecánica en la página web de la Universidad de Sevilla es tramitada por la Subdirección de Calidad e Innovación Docente al Secretariado de Seguimiento y Acreditación de Títulos del Vicerrectorado de Ordenación Académica para su publicación. La información suministrada desde la Escuela Politécnica Superior y desde los Departamentos a los servicios centrales de la Universidad se actualiza en la web antes del comienzo de las clases. A lo largo de todo el curso académico, esta información es revisada y siempre adaptada a la realidad.

## **FORTALEZAS Y LOGROS**

1. 1.- La Universidad de Sevilla, segunda universidad pública en España con el mayor número de estudiantes, y la primera de Andalucía, dispone de un portal web adaptado a su amplia oferta de Titulaciones, una de las ofertas académicas más amplia del país. Versátil y con facilidad para acceder y navegar por la misma. Su contenido es muy completo y posee acceso a todos los apartados exigidos en la guía de seguimiento de títulos: desde los datos de identificación del título, hasta la planificación de las enseñanzas detallada. Es posible acceder desde la estructura general del plan de estudios a cada asignatura, y obtener la guía docente de la misma así el profesorado responsable de impartirla.
- 2.- El diseño y contenido de la página web de la Escuela Politécnica Superior ha ido modificándose, de forma sustancial, una vez iniciada la andadura de los títulos de Grado en Ingeniería con la intención de ser un canal de comunicación oficial con la sociedad y con todos los alumnos y personal de la Escuela; proporcionar la información necesaria para conocer nuestro Centro, y ser la guía de ordenación académica y de estudios del título de Grado en Ingeniería Mecánica.
- 3.- La información sobre el Sistema de Garantía de Calidad del Título, los Informes Anuales de Seguimiento y los Planes de Mejora son públicos para todos los grupos de interés.
- 4.- La difusión del Título en los Ciclos de Mesas Redondas de Orientación para la Transición a la Universidad: Ingeniería, y en el Salón del Estudiante organizado por la Universidad de Sevilla.

## **DEBILIDADES Y DECISIONES DE MEJORA ADOPTADAS**

1. 1.- Potenciar más las acciones destinadas a divulgar el Grado de Ingeniería Mecánica en el ámbito de los Centros de Enseñanza secundaria.
- 2.- A la vista de los indicadores de Difusión del Título en la página web (véase evidencia Criterio1\_8\_Tabla comparada indicadores difusión), es necesario reforzar más, en los alumnos, la importancia de la información académica y de los procedimientos administrativos contenidos en la página web de la Escuela Politécnica Superior tanto generales como particulares del título de Grado en Ingeniería Mecánica.

## II. INFORMACIÓN RELATIVA A LA APLICACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA INTERNA DE LA CALIDAD Y DE SU CONTRIBUCIÓN AL TÍTULO

**Criterio 2: El título posee un Sistema de Garantía de Calidad (SGC) determinado e implementado con los mecanismos necesarios para obtener la información sobre el desarrollo de la implantación del título y orientado a la mejora continua.**

### ANÁLISIS

#### **Breve reseña de aspectos significativos, decisiones y cambios en la aplicación del SGC.**

El SGC de los títulos de la Universidad de Sevilla ha tenido los siguientes cambios:

- V-01 (30/09/2008). Presentación de las memorias de verificación de los títulos según RD 1393/2007.
- V-02 (8/06/2009). Incorporación de recomendaciones de informes de verificación.
- V-03 (may-2010). Adaptación a la nueva normativa estatal y propia de la US. Revisión de los indicadores y realización de sus fichas. Revisión y actualización de las herramientas.
- V-04 (19/12/2013). Actualización indicadores, revisión del texto, revisión herramientas.

Se han desarrollado los procedimientos del SGCT y en especial del procedimiento de seguimiento anual P11 sin incidencias.

Las recomendaciones realizadas en anteriores informes de seguimiento ya fueron analizadas y tenidas en consideración en los autoinformes del seguimiento de los cursos 2011/12, 2012/13 y 2013/14. En el autoinforme global se incorpora el análisis de todas las recomendaciones realizadas. En especial, se atienden y responden las del último autoinforme de seguimiento del curso 2014/15.

#### **Grado de cumplimiento en el despliegue e implantación de todos los procedimientos incluidos en la Memoria de Verificación.**

Todos los procedimientos incluidos en la Memoria de Verificación se han desplegado correctamente en el transcurso de los años de implantación, teniendo en cuenta que, para determinados procedimientos (P01-Medición y análisis del rendimiento académico, P04-Análisis de programas de movilidad, P05-Evaluación de prácticas externas, P06-Evaluación de la inserción laboral de los graduados y de la satisfacción con la formación recibida) la información utilizada ha sido parcial o no ha estado disponible hasta que no se han incorporado los alumnos a los últimos cursos. Por ejemplo, para el caso de la movilidad y/o prácticas externas en empresas, o bien, para el caso de empleabilidad, abandono, éxito del TFG, etc., ya que se ha debido esperar a los primeros egresados del título. También, como no podría ser de otra manera, el procedimiento P09-Criterios y procedimientos específicos en el caso de extinción del título, no ha sido necesario su despliegue.

#### **Contribución y utilidad de la información del SGC a la mejora del título.**

Del análisis y en el seguimiento sistemático, con periodicidad cuatrimestral, realizado por el Sistema de Coordinación Horizontal y Vertical del título se han obtenido las principales propuestas de mejora a implantar. Han sido estudiadas, junto a las fortalezas, debilidades y logros, por la Comisión de Garantía de Calidad para obtener las mejoras que se proponen a la Junta de Centro para su conocimiento y aprobación, siguiendo el procedimiento P11 del SGC del título. No se han producido cambios significativos en la dinámica de funcionamiento.

Se destaca la implicación del profesorado en las jornadas realizadas para la difusión del análisis de indicadores, las cuales se han desarrollado anualmente

#### **Valoración de la dinámica de funcionamiento de la Comisión de Garantía Interna de la Calidad y cambios significativos.**

Se destaca la modificación de la composición de la Comisión de Garantía de Calidad como consecuencia de las elecciones a Junta de Centro (11/03/2014). Ello se indicó en el autoinforme de seguimiento del curso 2013/14.

Los participantes en la toma de decisiones y en la elaboración de las propuestas han sido:

\* Comisión de Garantía de Calidad (hasta la fecha 11/03/2014):

- D<sup>a</sup> Ana Domínguez Calvo. Delegada de Alumnos.
- D. Francisco Díaz Ayala. (Externo) Director Gerente.
- D. Jorge J. López Vázquez. Presidente de la Comisión. Director de la Escuela Politécnica Superior.
- D. José Outón Calvo. Alumno.
- D. Juan Gámez González. Coordinador Horizontal. Personal Docente e Investigador.
- D. Juan Ramón Lama Ruíz. Subdirector de Calidad e Innovación Docente de la Escuela Politécnica Superior.
- D<sup>a</sup> María del Carmen Morón Romero. Secretaria de la Comisión. Personal Docente e Investigador.
- D<sup>a</sup> Mercedes González Elorz. Administradora de Centro.

\*Comisión de Garantía de Calidad (desde la fecha 11/03/2014):

- D<sup>a</sup> Ana Domínguez Calvo. Delegada de Alumnos.
- D. Francisco Díaz Ayala. (Externo) Director Gerente.
- D. Jorge J. López Vázquez. Presidente de la Comisión. Director de la Escuela Politécnica Superior.
- D. José Outón Calvo. Alumno.
- D. Juan Gámez González. Coordinador Horizontal. Personal Docente e Investigador.
- D. Juan Ramón Lama Ruíz. Subdirector de Calidad e Innovación Docente de la Escuela Politécnica Superior.
- D<sup>a</sup> María del Carmen Morón Romero. Secretaria de la Comisión. Personal Docente e Investigador.
- D<sup>a</sup> Mercedes González Elorz. Administradora de Centro.

Tal como se ha indicado en apartados anteriores, siguiendo la planificación previamente establecida, la Comisión de Calidad se ha reunido, al menos, en tres ocasiones por curso académico, con el objeto de desarrollar las funciones encomendadas para el seguimiento del título y cumpliendo con lo establecido en el procedimiento P11 del SGCT.

En particular, en la última anualidad, se ha reunido en tres ocasiones, además, se han mostrado los resultados del seguimiento a todo el profesorado implicado:

- Reunión de la Comisión de Calidad para la planificación el trabajo preliminar de acreditación de títulos (16/06/2015).
- Jornadas de presentación al profesorado de los indicadores (Octubre-2015).
- Reunión de la Comisión de Calidad para la planificación del trabajo de detalle para la elaboración del Autoinforme Global, análisis de indicadores e incorporación de evidencias (18/11/2015).
- Reunión de la Comisión de Calidad para la incorporación de evidencias y la elaboración del Autoinforme Global (16/12/2015).

#### **Disponibilidad de gestor documental o plataforma interna: valoración del uso y aplicabilidad de la misma.**

El SGCT incorpora la herramienta LOGROS, para el soporte de la gestión documental del Sistema de Garantía de Calidad, la cual se describe en la guía técnica IT02-Logros v.3.

La herramienta permite el acceso, de los diferentes participantes, en la toma de decisiones sobre calidad del

título, así como, facilita un entorno integrado para el desarrollo de los diferentes documentos e incorporación de evidencias. En la última revisión se ha incorporado, además de las últimas recomendaciones de la DEVA para la realización de los Autoinformes de Seguimiento Actualización al curso 2014-15, la estructura necesaria para desarrollar los Autoinformes Globales y las respuestas a las recomendaciones. Además, incorpora la posibilidad de añadir evidencias directamente en cada apartado y genera los enlaces de forma automática para facilitar el acceso a las mismas, lo cual se valora positivamente.

#### **Las modificaciones para la mejora del título surgen del análisis y las revisiones llevadas a cabo desde los procedimientos del SGC.**

Junto a la elaboración de los informes de seguimiento en cada anualidad, se ha desarrollado un Plan de Mejora, fruto de la reflexión sobre puntos débiles y oportunidades observadas por el Sistema de Coordinación Horizontal y Vertical del título y por la Comisión de Calidad. En cada Plan de Mejora se ha incorporado una descripción general de las tareas a desarrollar, responsables, mecanismos de seguimiento y objetivos, así como una priorización y planificación temporal. Dicha planificación es global para todas las acciones de mejora propuestas y consiste en el establecimiento de hitos de finalización para cada una de las acciones (corto, medio o largo plazo). La planificación detallada para cada una de las acciones de mejora es un cometido del responsable de la misma y, por lo tanto, no se incorpora a la planificación global. A partir del trabajo realizado por el Sistema de Coordinación del título y por la Comisión de Calidad, los Planes de Mejora elaborados por la Dirección son aprobados en Junta de Centro para garantizar que sean asumidos de forma vinculante al más alto nivel por la organización de la Escuela Politécnica Superior.

#### **Valoración del cumplimiento de las acciones para llevar a cabo las recomendaciones establecidas en el informe de verificación, en los informes de modificaciones y/o en las propuestas de mejora derivadas del proceso de seguimiento.**

En general, el cumplimiento de las acciones se valora positivamente. Se destaca la evolución del sistema que, inicialmente adolecía de falta de madurez e integración en los procesos habituales de trabajo, observándose una tendencia hacia la estabilidad en el funcionamiento y una mayor eficacia en los resultados obtenidos.

En los procesos iniciales se observan errores de interpretación en las recomendaciones y problemas leves para incorporarlos a los procesos de seguimiento, principalmente debido a la falta de experiencia y consolidación del sistema. También se han encontrado problemas derivados de la falta de sincronización, en determinadas circunstancias puntuales, entre los procesos de seguimiento internos y externos del título. Tras los últimos procesos de seguimiento anual se pone de manifiesto la tendencia a la mejora del propio SGC.

#### **FORTALEZAS Y LOGROS**

- 1.- Aportaciones del Sistema de Coordinación Vertical y Horizontal.
- 2.- Implicación del profesorado en Jornadas de difusión del seguimiento del SGCT.

#### **DEBILIDADES Y DECISIONES DE MEJORA ADOPTADAS**

- 1.- Falta de sincronización, en determinadas circunstancias puntuales, entre los procesos de seguimiento internos y externos del título.

### III. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

**Criterio 3: El diseño de la titulación (perfil de competencias y estructura del curriculum) está actualizado según los requisitos de la disciplina y responde al nivel formativo de Grado/Máster.**

#### ANÁLISIS

##### **Breve reseña de los principales cambios y modificaciones adoptados en relación a la Memoria de Verificación y atención de las recomendaciones recibidas**

Salvo algún cambio menor, no sustancial, la principal modificación introducida en la Memoria de Verificación del título de Grado en Ingeniería Mecánica ha sido la incorporación, a la misma, del Curso de Adaptación para Titulados en Ingeniería Técnica Industrial al Grado en Ingeniería Mecánica. Dicha modificación (junto con todos los demás cambios no sustanciales) fue aprobada en la Junta de Centro de la Escuela Politécnica Superior del 08/03/2013, aprobada por el Consejo de Gobierno de la Universidad de Sevilla del 30/04/2013 y evaluada favorablemente, por la Agencia Andaluza del Conocimiento, en el Informe sobre Propuesta de Modificación del Título Oficial emitido con fecha del 08/10/2013.

Con independencia de la evaluación FAVORABLE emitida para todos los cambios propuestos, el Informe sobre la Propuesta de Modificación del Título Oficial emitido con fecha del 08/10/2013 recomendaba que en las próximas revisiones del título se corrigieran o consideraran las siguientes recomendaciones

- Corregir el error de transcripción de las competencias ya que se ha duplicado el texto correspondiente a las competencias G10 y G11.
- Revisar la accesibilidad a los enlaces web incluidos en la memoria, en el apartado de información previa.
- En el desarrollo del plan de estudios falta definir las metodologías docentes y establecer su vinculación con las asignaturas.

Lógicamente, se han tenido en consideración las recomendaciones recibidas. En la Memoria de Verificación, publicada tanto en la página web de la Universidad de Sevilla como en la página web de la Escuela Politécnica Superior, están correctamente expresadas las competencias G10 y G11 del título de Grado en Ingeniería Mecánica. El enlace incluido en el apartado de información previa de la Memoria de Verificación debe ser <http://estudiantes.us.es/programa-tours>. Por otra parte, las metodologías docentes están definidas en cada asignatura. La metodología docente de cada asignatura es de información pública para todos los colectivos interesados y es accesible en el programa/proyecto docente de cada una de ellas.

##### **Avances en el desarrollo normativo, instrumentos de planificación.**

Los avances en el desarrollo normativo que afectan al título de Grado en Ingeniería Mecánica son consecuencia tanto del desarrollo normativo general que produce la Universidad de Sevilla como del específico que aprueba la Junta de Centro de la Escuela Politécnica Superior.

La Escuela Politécnica Superior aplica la normativa de la Universidad de Sevilla que incide sobre la planificación y desarrollo del programa formativo de los grados de la Universidad de Sevilla en general y, en particular, del Grado en Ingeniería Mecánica : Normativa Reguladora de la Evaluación y Calificación de las Asignaturas (Acuerdo Consejo de Gobierno 29-9-2009), Reglamento General de Actividades Docentes de la Universidad de Sevilla (CU 5-2-2009), Normativa Reguladora del Reconocimiento y Transferencia de Créditos (Acuerdo 4.3/CG 22-11-11), Normativa de Permanencia de Estudiantes en la Universidad de Sevilla (Acuerdo 23/CS 17-12-08), etc. En la página web del centro se incluyen las disposiciones que se consideran esenciales para los estudiantes y para el resto de agentes sociales con interés en el título <http://www.eps.us.es/estructura-y-organizacion/normativa>. Por otro lado, la Escuela Politécnica Superior ha desarrollado la Normativa de Trabajo Fin de Grado y la Normativa de Prácticas en Empresas (en el Apartado I del Autoinforme se indican los enlaces correspondientes) aprobadas en la Junta de Centro y en el Consejo de Gobierno de la Universidad de Sevilla.



La planificación del programa formativo se realiza, fundamentalmente, a través del equipo de Dirección, de la Subdirección de Ordenación Académica y del Coordinador del Título de Grado, de la Comisión de Organización Docente, de la Comisión de Prácticas en Empresas, de la Comisión de Trabajo Fin de Grado, y de la Junta de Centro. La coordinación de la planificación se desarrolla por medio del Coordinador del Título y del sistema de coordinación vertical y horizontal establecido para el título de Grado en Ingeniería Mecánica. En los órganos colegiados indicados se elaboran los documentos necesarios de planificación que han de ser de conocimiento público para la comunidad universitaria de la Escuela Politécnica Superior.

Así, se consideran instrumentos de planificación y coordinación todos los indicados en el párrafo anterior junto con la documentación básica que generan: Calendario Académico del Curso, Horarios de cada curso/grupo, Calendario de Exámenes, Líneas de Trabajo Fin de Grado, etc.  
(<http://www.eps.us.es/docencia/docencia/titulaciones-ofic-grado-ing/gr-ing-mec> )

### **Procesos de gestión burocrática y administrativa del título, (reconocimiento de créditos, gestión de movilidad, cursos de adaptación...).**

Los procesos de gestión burocrática y administrativa del título de Grado en Ingeniería Mecánica han ido desarrollándose de forma lógica y progresiva desde que se iniciaron los estudios de Grado en Ingeniería Mecánica en el curso académico 2010/11. Se está haciendo un esfuerzo exhaustivo de visualización de todos los procesos burocráticos y administrativos del título de Grado a través de la página web de la Escuela Politécnica Superior.

Ello puede observarse en las diferentes secciones que contiene la información de Secretaría en el enlace <http://www.eps.us.es/estructura-y-organizacion/secretaria>. De modo particular: la información administrativa correspondiente a los Cursos de Adaptación al Grado en Ingeniería Mecánica se encuentra en <http://www.eps.us.es/docencia/docencia/cursos-adapt-grado>; la información burocrática sobre la gestión del reconocimiento de créditos se localiza en el enlace <http://www.eps.us.es/estructura-y-organizacion/secretaria/Reconocimiento>, y su gestión está apoyada en la Comisión de Reconocimiento de Créditos de la Escuela Politécnica Superior; la información sobre la gestión de trámites sobre movilidad y prácticas en empresas se encuentra en el enlace <http://www.eps.us.es/relaciones-externas>; la gestión sobre los trámites administrativos relacionados con el Trabajo Fin de Grado se encuentran en el enlace <http://www.eps.us.es/docencia/docencia/tfgtfmpfc/recursos/tfg/procesosadministrativos-tfg-2014-15.pdf>

### **Síntesis operativa y valoraciones fundamentales extraídas de los autoinformes de seguimiento, destacando cambios y su contribución a la mejora. Sería deseable no reiterar innecesariamente aspectos problemáticos graves que fueron surgiendo al comienzo de la implantación del título y que han sido corregidos adecuadamente en las sucesivas ediciones y fases del título.**

Los autoinformes de seguimiento han implicado, fundamentalmente, un proceso de reflexión anual sobre el desarrollo del programa formativo. A través de los indicadores del Sistema de Garantía de Calidad del título de Grado en Ingeniería Mecánica, facilitados por la Oficina de Gestión de la Calidad a través de la aplicación informática LOGROS, se ha ido realizando una valoración de los programas y proyectos docentes publicados así como su adecuación a lo establecido en la memoria de verificación del título, de los indicadores de rendimiento generales y de las diferentes asignaturas, de la estructura del profesorado del título y de la visión de los alumnos sobre la actuación docente del profesorado.

Los análisis realizados, como consecuencia de los autoinformes de evaluación, han posibilitado plantear un plan de mejora y acciones formativas/informativas con todo el profesorado del título que han tenido, como resultado, un progreso notable en la adecuación de los programas de las asignaturas a lo establecido en la Memoria de Verificación del título de Grado en Ingeniería Mecánica. Además, las acciones

formativas/informativas con todo el profesorado del título han posibilitado un estudio y debate sobre rendimientos académicos y actitudes docentes del profesorado que, con seguridad, implicaran una mejora gradual en la ejecución del programa formativo.

#### **FORTALEZAS Y LOGROS**

- 1.- El diseño del título está actualizado y se revisa periódicamente.
- 2.- Existencia de acciones de mejora incluidas en las memorias de seguimiento anual que se han ido ejecutando en los años sucesivos.
- 3.- Desarrollo normativo, instrumentos de planificación y criterios de coordinación del programa formativo.

#### **DEBILIDADES Y DECISIONES DE MEJORA ADOPTADAS**

- 1.- Optimizar los porcentajes de adecuación de programas y proyectos docentes publicados a la normativa de aplicación.

## IV. PROFESORADO

**Criterio 4: El profesorado previsto para el desarrollo de la docencia en el Plan de Estudios es suficiente y adecuado en su cualificación para asegurar la adquisición de las competencias por parte de los estudiantes.**

### ANÁLISIS

#### **Valoración de cambios adoptados sobre la plantilla docente respecto a los datos de la Memoria de Verificación y si esos cambios han contribuido a la mejora del perfil del profesorado que imparte docencia en el título**

El profesorado adscrito al título de Grado en Ingeniería Mecánica pertenece a los Departamentos de la Universidad de Sevilla que, en su momento, se indicaron en la Memoria de Verificación del Título. Ello garantiza, en principio, la idoneidad de sus áreas de conocimiento para impartir las materias que constituyen los estudios del Grado en Ingeniería Mecánica. Los Departamentos implicados en la docencia del Grado son los que establecen sus necesidades de profesorado, atendiendo a la carga docente que tengan adscrita. Los Departamentos que tienen responsabilidad docente en el título de Ingeniería Mecánica tienen más que suficiente estructura y potencial para el desarrollo adecuado del plan formativo del título de Grado. Como resultado de las mismas se genera un Plan de Ordenación Docente (POD) que se aprueba en Junta de Centro. A partir de los POD disponibles se comprueba que los encargos docentes a los departamentos para el Grado en Ingeniería Mecánica se cumplen satisfactoriamente.

Entre los indicadores facilitados por el SGCT, para el título de Grado en Ingeniería Mecánica, pueden observarse los datos referentes a la estructura del profesorado del título en el archivo correspondiente al Criterio 4.-Evidencia 3.- 18.2 Resultados de Indicadores de profesorado.

Obviamente, la evolución histórica de los indicadores correspondientes al intervalo de cursos 2010/11 – 2014/15 no tiene relevancia ya que, en el transcurso de dichos años, se han ido implantando progresivamente los diferentes cursos del título de Grado. Será a partir del curso 2015/16 cuando la tendencia de los indicadores deberá ser objeto de análisis y reflexión. Ahora bien, a la vista de los datos correspondientes al curso 2014/15, puede afirmarse lo siguiente:

- la estructura de profesorado es adecuada aunque el porcentaje correspondiente al profesorado que tiene una vinculación permanente con la Universidad de Sevilla debería situarse por encima del 60% (del Anuario Estadístico de la Universidad de Sevilla. Curso 2014/15 se deduce que el porcentaje medio de la Universidad de Sevilla es del 62,56% y, del informe Datos y Cifras del Sistema Universitario Español. Curso 2014/15, se deduce que el porcentaje medio del Sistema Universitario Español es del 48,5%). El profesorado asociado implicado en el título es, aproximadamente, del 14% siendo el 11,5% la media del porcentaje de profesorado asociado en la Universidad de Sevilla por lo que sería conveniente una ligera reducción del mismo.

- El porcentaje en profesores Titulares de Universidad se sitúa, ligeramente, por debajo de la media del centro, es menor que la media de la Universidad de Sevilla y que la media del Sistema Universitario Español. El incremento del mismo depende (al margen de las necesarias acreditaciones) de las políticas de profesorado que sean aplicadas por parte del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, y de la Junta de Andalucía.

- el hecho de que más del 70% del profesorado tenga una investigación activa relacionada con campos de aplicación en ingeniería resulta, aunque sea de forma indirecta y debido a la comunicación académica docente-discente, muy motivadora para los alumnos.

- el número de profesores doctores implicados en el título ha ido creciendo en los últimos cuatro años. Se mantiene alrededor del 45%. El número de profesores doctores implicados debería situarse, a corto/medio plazo, en la media de la Universidad de Sevilla (60%).

(Véase evidencia Criterio4-18\_Tabla comparada indicadores Profesorado)

Las encuestas de opinión de los alumnos revelan que el nivel de satisfacción del alumnado con la actuación docente del profesorado (el 97% del profesorado ha sido encuestado) se sitúa, en los últimos cuatro años, en el intervalo [3,41 – 3,68]. Dicha puntuación ---sobre una calificación máxima de 5--- indica que la actuación docente está bien valorada por los alumnos. Como datos de interés relevante, los ítems de la Encuesta de Satisfacción del Alumnado con la Docencia del Profesorado que están por encima de la media son: docencia ajustada a la planificación prevista en el proyecto docente; atención adecuada en tutorías; exposición de ejemplos prácticos e interés por el grado de comprensión de las explicaciones; resolución de dudas y trato respetuoso a los estudiantes. Los ítems de satisfacción del alumnado con la docencia del profesorado que están por debajo de la media son los relacionados con los criterios y sistemas de evaluación; motivación para su interés en algunas asignaturas y adecuación del horario de tutorías. Todos los ítems de la citada encuesta de satisfacción se encuentran en el intervalo [3,25 – 4,06] dentro de la escala 1 a 5.

Por último, se indica que más del 93% del profesorado utiliza plataformas de enseñanza virtual como herramienta complementaria del proceso de enseñanza-aprendizaje.

#### **Disponibilidad de criterios de selección del profesorado y asignación de estudiantes para los TFM y TFG. Perfil del profesorado que supervisa TFM/TFG**

Las Normas de Trabajo Fin de Grado de la Escuela Politécnica Superior, aprobadas por el Consejo de Gobierno de la Universidad de Sevilla en la fecha 25/07/2012, establecen que el tutor del Trabajo Fin de Grado será un profesor con plena capacidad docente. No obstante, teniendo en cuenta el artículo 5 en el que se indica cómo se asigna el tutor y cuáles son, a priori, los Departamentos responsables de garantizar la oferta de TFG a los estudiantes de una determinada titulación de Grado en Ingeniería, se ha establecido el siguiente protocolo de actuación para la selección del profesorado

- Los Departamentos con docencia en el título de Grado en Ingeniería Mecánica seleccionan y hacen llegar a la Dirección de la EPS la relación de temas y tutores de TFG, en las fechas y forma que se establezcan para cada curso académico. Los Departamentos que tengan asignada la docencia de las materias/asignaturas del módulo de Tecnología Específica o del módulo de Profundización en Tecnología Específica, de un título de Grado en Ingeniería en la Escuela Politécnica Superior, son los que deben garantizar la oferta de TFG a los estudiantes de dicha titulación.

- La Comisión Académica de TFG de la Escuela Politécnica Superior (aprobada en Junta de Centro de la Escuela Politécnica Superior en sesión ordinaria del 11/12/2014) que tiene, entre otras, la función de valorar la adecuación de las propuestas recibidas es la que resuelve la aceptación definitiva de líneas de TFG y sus correspondientes tutores. La adecuación de las propuestas y tutores se hace de conformidad a lo exigible para la materia de TFG e indicado en la Memoria de Verificación del título de Grado en Ingeniería Mecánica.

- El Centro hace pública la oferta de TFG a principios de cada curso académico, indicando los Departamentos, tutores y temas, para conocimiento de todos los estudiantes.

Las Normas de Trabajo Fin de Grado de la Escuela Politécnica Superior, la oferta pública de líneas de TFG y toda la documentación necesaria en el proceso académico/administrativo se encuentra en el enlace <http://www.eps.us.es/docencia/docencia/tfgtfmpfc/tfg>

Una vez publicada la oferta, los estudiantes con derecho a la adjudicación de TFG se ponen en contacto con cualquiera de los tutores proponentes de TFG para seleccionar, de común acuerdo, uno de los temas ofertados. La adjudicación de un tema se hace de mutuo acuerdo entre el tutor y el estudiante que lo llevará a cabo. En la dilatada experiencia de la Escuela Politécnica Superior, en la gestión académica de trabajos/proyectos fin de carrera, no existen precedentes de conflicto en dicho procedimiento de asignación. No obstante, si lo hubiera, la asignación de tema y tutor sería resuelta por la Comisión Académica de

### **Valoración del perfil del profesorado que supervisa las prácticas externas y sus funciones.**

Las prácticas externas son ofertadas como una materia optativa en el plan de estudios del título de Grado de Ingeniería Mecánica. En la Escuela Politécnica Superior, el Coordinador de Prácticas Académicas Externas Curriculares es el profesor Subdirector de Relaciones Institucionales, Movilidad, y Prácticas en Empresas.

### **Criterios de coordinación del programa formativo para las distintas materias y asignaturas.**

La coordinación del programa formativo para las distintas materias y asignaturas está basada en las figuras del Coordinador del título de Ingeniería Mecánica, los coordinadores de Curso, y los coordinadores de asignaturas y prácticas como órganos unipersonales. Los órganos colegiados que intervienen en la coordinación del programa formativo son la Comisión de Planes de Estudio y la Comisión de Organización Docente.

Los criterios que han de utilizarse en la coordinación del programa formativo para las distintas materias y asignaturas están implícitos en las funciones o responsabilidades de cada uno de los órganos establecidos en el Sistema de Coordinación de los títulos de Grado en Ingeniería que se imparten en la Escuela Politécnica Superior. Así, pueden indicarse, básicamente, los siguientes:

-Coordinador del Título de Grado en Ingeniería

- Recopilar y analizar información procedente de todos los profesores coordinadores con respecto a los contenidos y metodologías de aprendizaje para supervisar que la programación impartida se corresponde con lo definido en el plan de estudios vigente y comprobar que no existen vacíos ni duplicidades.

-Coordinadores de Curso

- Verificar la coherencia en los objetivos y competencias, contenidos, actividades y sistemas de evaluación entre asignaturas del curso.
- Coordinar los programas, analizando el contenido del curso para detectar posibles lagunas o duplicidades.
- Coordinar los distintos aspectos de la impartición de la docencia entre los profesores de un mismo curso, garantizando la secuenciación temporal equilibrada entre las actividades y/o trabajos a realizar por los estudiantes encomendados por distintos profesores.
- Verificar la adecuación de los sistemas de evaluación.

-Coordinadores de Asignaturas y Prácticas

- Verificar que los objetivos, las competencias, la programación de los contenidos de la asignatura, la planificación de actividades, y la elaboración de los criterios de evaluación de la asignatura son acordes a lo establecido en la memoria de verificación del título de Grado y uniformes para todos los grupos a los que se le imparte la asignatura.

### **Atención de las recomendaciones y sugerencias sobre la plantilla docente en los Informes de Verificación, Modificación y Seguimiento. Acciones llevadas a cabo en relación a la mejora de la calidad docente del profesorado**

En los informes de Verificación, Modificación y Seguimiento no ha habido ninguna recomendación o sugerencia sobre la plantilla docente del Grado en Ingeniería Mecánica. Por tanto, no procede hacer comentario alguno.

La Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Sevilla está muy comprometida en mejorar la calidad docente de su profesorado y utiliza tantos los recursos propios, como los facilitados por la Universidad de Sevilla para ofrecer a sus profesores cursos especializados, orientados a incrementar y mejorar su formación académica. Desde el propio centro se han organizado diferentes jornadas y seminarios al objeto de adaptar nuestro profesorado a los cambios que, desde nuestro punto de vista, debían abordarse con las

modificaciones de los planes de estudio, desde los títulos de Ingeniería Técnica a los Grados en Ingeniería. Dichas jornadas, cursos y seminarios empezaron a desarrollarse desde el curso académico 2007/ 08. En dichas jornadas, cursos y seminarios previos a la implantación de los estudios de Grado en Ingeniería se abordaron temas como: Planificación Docente a través de plataformas de enseñanza virtual; Planificación de la docencia basada en competencias; Curso de Orientación al estudio; Actividades Docentes Académicamente Dirigidas; Elaboración de Proyectos docentes. Modelo ECTS.

El profesorado con docencia en la Escuela Politécnica Superior se actualiza de manera que pueda abordar, teniendo en cuenta las características del título, el proceso de enseñanza-aprendizaje de una manera adecuada. De esta forma, el personal académico con docencia en el Grado en Ingeniería Mecánica ha participado activamente en cursos de formación y aprendizaje, relacionadas con la propia práctica docente, con el uso de las nuevas tecnologías o con el aprendizaje de idiomas.

Igualmente se ha prestado una atención especial al tema de la innovación docente, potenciando, en lo posible, la participación del profesorado en los Congresos Universitarios de Innovación Educativa en las Enseñanzas Técnicas que anualmente organiza la Conferencia de Directores de Escuelas de Ingeniería en el Ámbito Industrial. Toda esta formación ha permitido potenciar las actividades de coordinación, tutoría, evaluación de los resultados de aprendizaje y la adquisición de habilidades en idiomas y nuevas tecnologías.

El programa de cursos, encuentros y actividades programadas en este ámbito por la Escuela Politécnica Superior en todos los cursos académicos, desde la implantación del título de Grado en Ingeniería Mecánica hasta el curso 2014-15 y dentro del I y II Plan Propio de Docencia de la Universidad de Sevilla, se detallan a continuación

- Curso 2010/11

- IV Jornada de Trabajo sobre Títulos de Ingeniería en la EPS: Desarrollar y concretar la organización de la coordinación horizontal y vertical en los nuevos títulos de Grado que se empiezan a desarrollar a partir del curso 2010/11; debatir, elaborar y desarrollar la nueva normativa de los Trabajos Fin de Grado; analizar y desarrollar modelos de evaluación continua que puedan utilizarse en las asignaturas de los nuevos títulos de Grado a impartir.
- Seminario sobre Sistemas de Coordinación Horizontal y Vertical entre asignaturas en el título de Grado en Ingeniería Mecánica.
- Seminario sobre Programas y Proyectos Docentes en el título de Grado en Ingeniería Mecánica.
- Taller: Marco normativo propio de TFG en la Escuela Politécnica Superior.
- Curso de Inglés para PDI en la Escuela Politécnica Superior- Nivel básico
- Curso de Inglés para PDI en la Escuela Politécnica Superior- Nivel medio
- Curso de Inglés para PDI en la Escuela Politécnica Superior- Nivel avanzado

- Curso 2011/12

- V Jornada de Trabajo sobre Títulos de Ingeniería en la EPS: Sistema de Garantía de Calidad Desarrollar en los títulos de Grado en Ingeniería que se imparten en la Escuela Politécnica Superior; evaluación y metodologías docentes en las asignaturas/materias de Formación Básica; nueva normativa de los Trabajos Fin de Grado.
- Seminario sobre Coordinación Metodológica y de Evaluación en la Formación Básica de los Grados en Ingeniería de la Escuela Politécnica Superior.
- Seminario sobre Coordinación Metodológica y de Evaluación en la Formación Común a la Rama Industrial de los Grados en Ingeniería de la Escuela Politécnica Superior.
- Seminario sobre Indicadores de Calidad en la formulación de Proyectos de Innovación Docente en la Escuela Politécnica Superior.
- Seminario sobre Programas y Proyectos Docentes para los títulos de Grado en Ingeniería en la Escuela Politécnica Superior.

- Curso de Inglés para PDI en la Escuela Politécnica Superior- Nivel intermedio/alto
  - Curso de Inglés para PDI en la Escuela Politécnica Superior- Nivel avanzado
  
  - Curso 2012/13
    - VI Jornada de Trabajo sobre Títulos de Ingeniería en la EPS: Analizar los modelos de Evaluación Continua que se están utilizando en las asignaturas de los nuevos títulos de Grado en Ingeniería que se imparten en la Escuela Politécnica Superior; planificar adecuadamente las actividades generales a desarrollar en la materia de Trabajos Fin de Grado y Trabajos Fin de Máster; analizar el sistema de coordinación horizontal y vertical implantado con el objetivo de mejorar los indicadores de las titulaciones que se imparten en la Escuela Politécnica Superior.
    - Seminario sobre Planificación de las materias semipresenciales en las enseñanzas técnicas: Planteamientos y técnicas docentes (metodológicas y de evaluación) en la enseñanza semipresencial; adecuación óptima de la enseñanza semipresencial en las enseñanzas técnicas.
    - Seminario de Formación al PDI de la Escuela Politécnica Superior en actuaciones de emprendimiento específicas o relacionadas con la Ingeniería, que permitan la incorporación en un futuro cercano, del emprendimiento en los Títulos de Grado y Máster y la creación de una red de mentores.
    - Curso de Inglés para PDI en la Escuela Politécnica Superior- Nivel intermedio/alto
    - Curso de Inglés para PDI en la Escuela Politécnica Superior- Nivel avanzado
  
  - Curso 2013/14
    - Seminario sobre Indicadores, transversalidad y coordinación en la formación básica de los títulos de Grado en Ingeniería de la Rama Industrial. Buenas Prácticas.
    - Seminario sobre Indicadores, transversalidad y coordinación en la formación común a la rama industrial de los títulos de Grado en Ingeniería. Buenas Prácticas.
    - Los seminarios anteriores han tenido como objetivos: mejorar la coordinación transversal de las asignaturas de formación básica; reflexionar sobre las posibilidades de mejorar las tasas de éxito y rendimiento de cada materia; identificar y, en lo posible, asumir buenas prácticas metodológicas y de evaluación existentes en estas materias.
    - Seminario sobre Formación en las competencias generales comunes en la materia de Trabajo Fin de Grado. Buenas Prácticas. Ha tenido como objetivos: determinar el contenido formativo común y la organización del mismo en los TFG que se van a desarrollar en la Escuela Politécnica Superior; determinar las estructuras formales comunes a los TFG de la Escuela Politécnica Superior; establecer unos mínimos criterios de evaluación de las competencias generales en los TFG.
    - Seminario sobre Actualización y Profundización de Herramientas para la acción Tutorial en la EPS.
    - Curso de Inglés para PDI en la Escuela Politécnica Superior- Nivel intermedio/alto
    - Curso de Inglés para PDI en la Escuela Politécnica Superior- Nivel avanzado
  
  - Curso 2014/15
    - Seminario sobre Indicadores, transversalidad y coordinación en la formación básica y en la formación común a la rama industrial de los títulos de Grado en Ingeniería de la Rama Industrial. Buenas Prácticas. Ha tenido como objetivos: mejorar la coordinación transversal de las asignaturas de formación básica; reflexionar sobre las posibilidades de mejorar las tasas de éxito y rendimiento de cada materia; identificar y, en lo posible, asumir buenas prácticas metodológicas y de evaluación existentes en estas materias.
    - La acreditación de los Títulos de Grado en Ingeniería en el marco de Acredita Plus: El sello EUR-ACE. Ha tenido como objetivo el estudio del estándar: Análisis de los resultados de aprendizaje establecidos por la European Network For Accreditation Of Engineering Education (ENAE) para la acreditación EUR-ACE® de programas de ingeniería.
    - Curso de Inglés para PDI en la Escuela Politécnica Superior- Nivel intermedio/alto
    - Curso de Inglés para PDI en la Escuela Politécnica Superior- Nivel avanzado
-

## **FORTALEZAS Y LOGROS**

- 1.- Adecuada estructura de profesorado.
- 2.- Número de Profesores que utilizan la plataforma de enseñanza virtual.
- 3.- Establecimiento de mecanismos de selección de temas y tutores de TFG.
- 4.- Aportaciones del Sistema de Coordinación vertical y horizontal.
- 5.- Implicación del profesorado en Jornadas de difusión del seguimiento del SGCT.
- 6.- Verificación de Programas y Proyectos Docentes.

## **DEBILIDADES Y DECISIONES DE MEJORA ADOPTADAS**

- 1.- Mejorar la cultura de coordinación en profesores y departamentos.
- 2.- Aumento considerable de la gestión burocrática y la gestión docente.
- 3.- Debe incrementarse el número de asignaturas implicadas en proyectos de innovación.



## V. INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS

**Criterio 5: Las infraestructuras, recursos y servicios para el normal funcionamiento del título son los adecuados para las características del título, así como los servicios de orientación e información.**

### ANÁLISIS

#### **Valoración de la adecuación de la infraestructura y los recursos disponibles a las características del título.**

Como se indica en la Memoria de Verificación del Título de Grado en Ingeniería Mecánica, la Escuela Politécnica Superior, responsable de estos estudios, es un Centro Propio de la Universidad de Sevilla que dispone de los recursos materiales, de las dependencias docentes, de laboratorios, aulas informáticas y equipamientos necesarios para la implementación del programa formativo del título. Se puede acceder a información detallada a través del enlace <http://www.eps.us.es/instalaciones-y-servicios>

Ahora bien, tal como se indicaba en la Memoria de Verificación del Título de Grado en Ingeniería Mecánica se había previsto, a partir del año 2011, iniciar la construcción de nuevas instalaciones para la Escuela Politécnica Superior. Ello se recoge en el Plan Estratégico de la Universidad de Sevilla (CG 17/06/2008). Un breve resumen de las actuaciones y provisiones que se realizaron se indican a continuación:

- 2010: Equipo de Dirección: Planificación y Programa de Necesidades EPS
- 2011: Construcción del Nuevo Edificio EPS. Anuncio de la Universidad de Sevilla de licitación de las obras de la nueva Escuela Politécnica Superior (BOE N° 305, de 20 de Diciembre de 2011) Presupuestos US 2011. Plan Plurianual de Inversiones: 1.875.000€  
[http://servicio.us.es/gesteco/presupuesto-cuenta/presupuesto-2011/09\\_capitulo6.pdf](http://servicio.us.es/gesteco/presupuesto-cuenta/presupuesto-2011/09_capitulo6.pdf)
- 2012: Presupuestos US 2012. Plan Plurianual Inversiones: 5.000.000€  
[http://servicio.us.es/gesteco/presupuesto-cuenta/presupuesto-2012/09\\_capitulo6.pdf](http://servicio.us.es/gesteco/presupuesto-cuenta/presupuesto-2012/09_capitulo6.pdf)
- 2013: Presupuestos US 2013. Financiación Propia US.: 5.000.000€  
[http://servicio.us.es/gesteco/presupuesto-cuenta/presupuesto-2013/09\\_capitulo6.pdf](http://servicio.us.es/gesteco/presupuesto-cuenta/presupuesto-2013/09_capitulo6.pdf)

Debido a los recortes presupuestarios, a la deuda pendiente de la administración pública con las universidades andaluzas, a la anulación del Plan Plurianual de Inversiones y al incierto horizonte financiero de planes de inversión en el Sistema Universitario Público de Andalucía, no han sido ejecutadas las partidas presupuestarias aprobadas y, en consecuencia, la construcción de las nuevas instalaciones de la Escuela Politécnica Superior no se ha iniciado aún.

A la vista de la situación, durante el curso académico 2013/14, se realizó un Proyecto de Reforma y Ampliación, en dos fases, de las actuales instalaciones de la Escuela Politécnica Superior con el objeto de mejorarlas. Aunque se había previsto que la primera fase del Proyecto de Reforma y Ampliación se ejecutara en el año 2015, con un presupuesto aprobado de 1.720.400€ ([http://servicio.us.es/gesteco/presupuesto-cuenta/presupuesto-2015/09\\_capitulo6.pdf](http://servicio.us.es/gesteco/presupuesto-cuenta/presupuesto-2015/09_capitulo6.pdf)), la Junta de Andalucía y la Universidad de Sevilla mantienen, como objetivo estratégico prioritario, la construcción de un nuevo edificio, cuyas obras deben iniciarse en el año 2016, que albergue las instalaciones actuales y futuras de la Escuela Politécnica Superior (véase evidencia Criterio5\_PrensaEdificioEPS).

#### **Valoración de la adecuación del personal de administración y servicio y del personal de apoyo, en su caso.**

Con una argumentación similar al caso del personal docente, se puede afirmar que las necesidades están

cubiertas con la disponibilidad actual. Se cuenta con personal técnico de laboratorios, y de administración y servicios con la formación y experiencia adecuada. Especialmente, es destacar la formación y experiencia del personal responsable de la gestión administrativa, de los servicios concretos de biblioteca, aulas de informática y personal de la secretaría del centro. Ello no impide que se tenga como objetivo la mejora y ampliación de los mismos. En particular, destaca la incorporación, durante el curso 2013/14, de un analista programador al Centro de Cálculo de la Escuela Politécnica Superior (puede consultarse su estructura y organización en <http://www.eps.us.es/estructura-y-organizacion>).

A fin de cubrir las necesidades y carencias competenciales del personal, tanto técnicas como específicas, de acuerdo con el Sistema de Gestión por Competencias de la Administración y Servicios de la Universidad de Sevilla, la Escuela Politécnica Superior tiene definido, dentro del Proceso de Recursos Humanos, el procedimiento de detección de acciones formativas para adecuar las competencias precisas al desempeño del puesto de cada trabajador, con los conocimientos, capacidades y habilidades que puedan acreditarse respecto a los empleados, siendo uno de los objetivos prioritarios la participación del personal de, al menos, una acción formativa al año asociada directamente con las competencias de su puesto de trabajo.

El desarrollo de acciones formativas como un recurso que debe estar al alcance de todos y como herramienta que posibilite el reciclaje continuo de los empleados de la Administración y Servicios de esta Universidad se contempla en el Plan Estratégico de la Universidad de Sevilla, en la Acción 14 del I Plan Propio del PAS de la Universidad de Sevilla y, por consiguiente dentro de los objetivos del Plan de Mejora de la Escuela Politécnica Superior, como factor relevante en el sistema integrado de gestión de Recursos Humanos.

No se disponen de indicadores de satisfacción de usuarios con los diferentes servicios. La Oficina de Gestión de la Calidad de la Universidad de Sevilla no aporta información sobre indicadores de satisfacción de los usuarios con los diferentes servicios del Personal de Administración y Servicios. No obstante, en Noviembre de 2014, el Grupo de Calidad del Sistema de Gestión del Personal de Administración y Servicios de la Escuela Politécnica Superior ha aprobado el Mapa de Procesos del Sistema de Gestión así como el correspondiente panel de indicadores de procesos y subprocesos (véase evidencia Criterio5\_ Evolución de la PlantillaPAS de la EPS). Ello permitirá, en próximos cursos, incluir acciones para obtener indicadores de satisfacción de los usuarios.

#### **Valoración de las mejoras y cambios en la infraestructura, servicios y recursos.**

Evidentemente, no se han producido cambios significativos en infraestructura ya que se ha tomado la decisión estratégica de iniciar la construcción de un nuevo edificio que albergue las instalaciones de la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Sevilla. No obstante, una cantidad equivalente al 50% del presupuesto ordinario se destina, todos los años, a mejorar el equipamiento de aulas, el equipamiento científico de los laboratorios, el software específico de las diferentes asignaturas del título, y a los materiales necesarios para el desarrollo adecuado de las prácticas de laboratorio y de campo. La planificación y priorización del gasto, atendiendo a las necesidades planteadas por los diferentes departamentos con docencia en la Escuela Politécnica Superior, es decidida por la Comisión de Asuntos Económicos de la EPS. El presupuesto destinado a los aspectos anteriormente señalados se obtiene del crédito disponible en cada ejercicio económico y de las ayudas, estructurales y coyunturales, obtenidas a través del Plan Propio de Docencia de la Universidad de Sevilla. Hay que hacer notar el notable incremento de equipamiento científico que se realizó los años previos al inicio de los actuales planes de estudio a través de un programa piloto de Convergencia Europea.

Lógicamente, la inversión indicada en la mejora de los recursos es independiente de la inversión realizada, cada año, por los diferentes departamentos con docencia en la Escuela Politécnica Superior.

#### **Adecuación de los servicios de orientación académica y profesional disponibles a las características**

## del título.

En los últimos años, dentro de las líneas estratégicas de la Universidad de Sevilla, se ha priorizado la creación de un Sistema Integral de Orientación y Acción Tutorial de la US con objeto de atender las necesidades de orientación, apoyo tutorial y mentoría del estudiantado a lo largo de todas las fases de su vida académica. El propósito es proporcionar apoyo al estudiante en su etapa preuniversitaria, durante su tránsito por los estudios universitarios y también en su integración profesional.

A este respecto la sensibilidad de la Universidad de Sevilla se hace patente a través de los planes y acciones contemplados en el I y II Plan Propio de Docencia (P.P.D.) (<https://ppropiodocencia.us.es/>), entre los cuales destaca el impulso dado a la implantación y difusión de los Planes de Orientación y Acción Tutorial (POAT), concebido como una conjunción de los POATs de sus diferentes Centros propios. De esta forma, se ha dado respaldo económico y funcional a las iniciativas de los Centros universitarios vinculadas a los POAT, facilitando la puesta en marcha de los mismos y, en su caso, apoyando la continuación de las acciones que ya se venían realizando. (Evidencia 30.3).

El interés de la Universidad por la orientación y la acción tutorial también se demuestra en las sucesivas ampliaciones y mejoras implementadas en el portal del Centro de Atención al Estudiante (<http://cat.us.es/>), que a partir de este curso responde las consultas virtuales de forma ininterrumpida durante todo el año. En concreto, ejemplos de actividades y acciones de orientación dirigidas la etapa de antes de iniciar los estudios son: el Salón de Estudiantes, los ciclos de Mesas Redondas, las Jornadas de Puertas Abiertas ó las Olimpiadas de Física, Química y Matemáticas, entre otras.

Dirigido a los estudiantes de la Universidad de Sevilla (matriculados o en proceso de matriculación), actualmente se ofrece información sobre el proceso de automatrícula, sobre Becas y Ayudas (propias y externas), actividades de orientación programadas (Curso de Orientación al Estudio y desarrollo de competencias informáticas e informacionales, Cursos de iniciación para atender las carencias formativas de los estudiantes de nuevo ingreso -cursos 0-, Jornadas de Acogida, Programas de alumnos mentores, tutorías de titulación), información sobre prácticas en empresas, movilidad nacional e internacional, servicios ofrecidos a los estudiantes (asistenciales, deportivos, culturales, tecnológicos), actividades de participación en la vida universitaria, etc. (Evidencia 30.1).

En el final de su etapa universitaria, las inquietudes de los estudiantes tanto de grado y máster, como los de doctorado, son distintas. La inminencia de la finalización de sus estudios les hace plantearse su futuro. En este sentido, la preocupación por la inserción laboral se incrementa en una doble dirección: en cuanto a los aspectos formativos y sobre las herramientas para la búsqueda de empleo.

En el primero de los supuestos la Universidad cuenta con herramientas varias como la orientación por perfiles profesionales y los talleres que se organizan para la mejora de las competencias transversales específicas para la búsqueda de empleo centrados en el diseño y defensa del currículum, las entrevistas de empleo, el diseño curricular por competencias, las cartas de motivación y presentación, el “elevator pitch” o el uso de las nuevas tecnologías en la búsqueda de empleo, entre otras.

En el segundo de los casos la universidad cuenta con Agencia de Colocación con licencia oficial del Servicio Andaluz de Empleo, el Portal Virtual de Empleo, el chat USlabori y @usvirtual empleo. Además organiza anualmente las Ferias de Empleo presenciales y virtuales (con una cadencia de seis meses) que permiten un acceso fácil, directo y exclusivo para nuestros alumnos al mercado laboral.

Por último, también contamos con herramientas de análisis, como el Laboratorio Ocupacional, basadas en el seguimiento de las trayectorias de nuestros estudiantes y que nos permiten implementar mejoras en la orientación y en las herramientas disponibles para que mejoren sus oportunidades de acceso al mercado laboral. (Evidencia 30.5)

La universidad de Sevilla cuenta con un departamento específico de orientación y acceso en el Vicerrectorado de estudiantes. La web de este Vicerrectorado se encuentra en el siguiente enlace: <http://estudiantes.us.es/>

Por otro lado, la orientación académica y profesional del estudiante que ha ingresado en la Escuela Politécnica Superior se atiende a través de las actividades incluidas en el Plan de Orientación y Acción

Tutorial en la EPS. Dicho Plan de Orientación y Acción Tutorial se desarrolla en la Escuela Politécnica Superior desde el curso académico 2008/09.

El objetivo clave y prioritario del POAT de la EPS es la ayuda, la orientación y el acompañamiento al alumnado del Centro, mediante herramientas adecuadas, para afrontar con éxito los retos que durante el tiempo que duran sus estudios universitarios puedan surgir, tanto en el ámbito académico como personal y/o profesional. De este modo, el alumno egresado se lanza a la vida adulta con un bagaje de conocimientos, capacidades, habilidades y actitudes que le permitirán su evolución profesional desde un desarrollo integral como persona. Para conseguirlo, entre los objetivos particulares del POAT de la EPS destacan:

- Atraer a nuevos estudiantes.
- Facilitar y acompañar en el proceso de transición desde los estudios anteriores a los estudios universitarios en la EPS.
- Prevenir el abandono de los estudios, así como la sensación de fracaso.
- Asesorar en cuestiones académicas y en todos los aspectos de la vida universitaria (formación, gestión, investigación, cultura).
- Facilitar el desarrollo de competencias transversales así como de habilidades extracurriculares, demandadas por las empresas tradicionalmente empleadoras de los alumnos egresados de la EPS y otras escuelas de ingeniería.
- Favorecer la elaboración de un proyecto profesional y vital.
- Facilitar y acompañar en el proceso de transición a estudios posteriores y/o al mundo laboral.
- Dar continuidad a las actividades puestas en marcha en esta línea de trabajo con resultados favorables y satisfactorios.

Entre las actividades que, con carácter periódico, se han realizado los últimos cursos académicos destacan las siguientes:

- Plan de Acogida de la EPS: seminarios de homogeneización de contenidos.
- Tutorías académicas, tutoría profesional y tutoría de alumnos mentores del Plan de Acción Tutorial.
- Seminarios de habilidades extracurriculares específicas demandadas por el mundo industrial y empresarial.
- Seminarios-talleres de Comunicación Efectiva para la correcta puesta en escena de exposiciones orales.
- Seminario sobre Competencias Informacionales a nivel avanzado que suponen una profundización sobre ello para los alumnos de cursos avanzados que realizan numerosos trabajos de carácter científico tanto durante el desarrollo de la titulación como en su posterior vida profesional.
- Jornadas Empresa-Escuela.

Por otro lado, la orientación profesional y académica se complementa con acciones planificadas por la Subdirección de Postgrado e Investigación y por la Subdirección de Prácticas en Empresas. Entre ellas destacan las Jornadas de Postgrado e Investigación.

## **FORTALEZAS Y LOGROS**

- 1.-Plan de Acción Tutorial
- 2.-Jornadas de Postgrado e Investigación

## **DEBILIDADES Y DECISIONES DE MEJORA ADOPTADAS**

1. 1.- La antigüedad de nuestro centro determina que existan carencias en términos de infraestructura, instalaciones y equipamiento, lo que supone una debilidad de la que el equipo de Dirección, la Junta de Centro, el equipo Rectoral y la Junta de Andalucía es plenamente consciente. La opinión de los alumnos sobre su satisfacción en el tema de infraestructura, equipamiento e instalaciones, manifestada en las encuestas de valoración, no es satisfactoria.

Decisiones de Mejora adoptadas

1.- Inicio de obras de nuevas instalaciones en el año 2016. Traslado progresivo de titulaciones.

**Criterio 6: Las actividades de formación y de evaluación son coherentes con el perfil de formación de la titulación y las competencias del título.**

### ANÁLISIS

**Valoración de en qué medida las actividades formativas, la metodología y los sistemas de evaluación están orientados a la consecución de las competencias y objetivos de la titulación: grado de consecución de las competencias enunciadas en el título.**

En la Memoria de Verificación del Grado en Ingeniería Mecánica se establece de forma general, en relación con las actividades formativas, que teniendo en cuenta las características propias de las materias del título de Grado en Ingeniería Mecánica, las actividades de gran utilidad para que el estudiante logre las competencias y los resultados del aprendizaje previstos en el título son:

- Las clases teóricas y/o prácticas en la pizarra, no entendidas exclusivamente como lección magistral expositivo-interrogativa, sino procurando una fuerte implicación del alumno en el desarrollo de la misma que servirán para fijar los conocimientos y contenidos ligados a las competencias previstas. Se desarrollan siguiendo libros de texto de referencia, recursos multimedia y/o documentación previamente facilitada al estudiante a través de la plataforma de enseñanza virtual.
- La clase desarrollada en las aulas de informática, dedicada a utilizar el software adecuado a los contenidos de la materia, con objeto de facilitar la adquisición de habilidades prácticas y servir como ilustración/simulación inmediata de los contenidos teóricos-prácticos, mediante la comprobación interactiva o la programación.
- Las clases prácticas de resolución de problemas y/o estudio de casos prácticos que permitirán la aplicación de las ideas y conceptos desarrollados en las clases teóricas, utilizando cuando sea conveniente medios informáticos, de modo que los estudiantes alcancen las competencias previstas.
- Las sesiones prácticas de laboratorio/talleres en las que los alumnos establecen vínculos directos e inmediatos de la teoría con la práctica, con la práctica profesional e incluso con el trabajo de investigación teniendo una alta incidencia en la formación de hábitos de trabajo y la adquisición de habilidades.

A partir de las sesiones teóricas, prácticas y de laboratorios/talleres los profesores proponen a los estudiantes la realización de trabajos personales (individuales y/o en grupo), para cuya realización tendrán el apoyo del profesor en seminarios y/o tutorías. Por otra parte, los estudiantes tendrán que desarrollar un trabajo personal de estudio y asimilación de la teoría, resolución de problemas propuestos y preparación de los trabajos propuestos, para alcanzar las competencias previstas.

De igual forma, en la Memoria de Verificación del Grado en Ingeniería Mecánica se establece, en relación con las actividades de evaluación, que los sistemas de evaluación constarán de procedimientos que permitan la evaluación continua y un examen final, y se basarán en las siguientes técnicas:

- Exámenes de carácter teórico y/o práctico.
- Trabajos desarrollados durante el curso.
- Exposiciones de ejercicios, temas y trabajos.
- Informes de laboratorio/talleres.
- Asistencia y participación

La concreción de las actividades formativas, la metodología de enseñanza-aprendizaje y el sistema de evaluación de cada una de las asignaturas están explícitos, con detalle, en los programas y proyectos docentes de las mismas en los términos especificados en el Reglamento General de Actividades Docentes de la Universidad de Sevilla (Acuerdo Único/Claustro Universidad de Sevilla 5-2-09). Los programas y proyectos docentes correspondientes a cada una de las materias/asignaturas del plan de estudios del Grado en Ingeniería Mecánica se encuentran en el siguiente enlace [http://www.us.es/estudios/grados/plan\\_207](http://www.us.es/estudios/grados/plan_207) .

La coherencia de las actividades formativas, de la metodología y de los sistemas de evaluación (concretizadas en cada una de las materias/asignaturas del plan de estudios) con el perfil de formación de la titulación y las competencias del título se garantiza a través de los Consejos de los Departamentos que tienen adscritas las materias del título de Grado en Ingeniería Mecánica, por medio del coordinador del título de Grado en Ingeniería Mecánica y, en su caso, por la Comisión de Seguimiento de Planes de Estudio de la Escuela Politécnica Superior. Aunque los coordinadores de las asignaturas son los que redactan y proponen la concreción de las actividades formativas, la metodología de enseñanza-aprendizaje y el sistema de evaluación de cada una de las asignaturas, los Consejos de Departamento con docencia en el título son los responsables únicos que pueden validar y aprobar los programas y proyectos docentes para cada curso académico (Reglamento General de Actividades Docentes de la Universidad de Sevilla).

La profunda experiencia docente, en la formación de ingenieros e ingenieros técnicos, de los Departamentos adscritos al título de Grado en Ingeniería Mecánica avala, a priori, la pertinencia de las actividades formativas, de la metodología y de los sistemas de evaluación acordes a los objetivos formativos del título. Por otra parte, el sistema de coordinación y las medidas del nivel de satisfacción con la actuación docente del profesorado aportan, anualmente, información sobre la congruencia de lo planificado y el desarrollo coherente del plan de estudios. En particular, los siguientes items, interpretados a partir de las encuestas realizadas a todos los alumnos del Grado en Ingeniería Mecánica (encuestas anuales incorporadas en el SGCT),

- Se dan orientaciones para conocer el proyecto docente de las asignaturas.
- La docencia se ajusta a la planificación prevista en los proyectos docentes.
- La bibliografía y demás materiales docentes recomendados resultan útiles para el seguimiento de las asignaturas.
- La docencia está bien organizada.
- Los medios que se utilizan para impartir la docencia son adecuados.
- Se exponen ejemplos para poner en práctica los contenidos de la asignatura.
- La docencia ayuda a alcanzar los objetivos de la asignatura.
- Los criterios y sistemas de evaluación parecen adecuados.

indican que más del 80% de los alumnos está satisfecho con la metodología y las actividades formativas (los valores mínimo y máximo de los items indicados son, respectivamente, 3.32 y 3.68 en una escala de valoración de 1 a 5).

Así, por lo expuesto y por la información disponible, se piensa que las actividades formativas, las metodologías docentes y los sistemas de evaluación están razonablemente bien orientados al objetivo de la adquisición de los resultados de aprendizaje previstos, a la consecución de las competencias y objetivos de la titulación, y se adecuan a su nivel MECES.

## **FORTALEZAS Y LOGROS**

1. Programas y proyectos docentes publicados y acordes a las competencias establecidas en la Memoria de Verificación.
2. Las competencias previstas en relación a la enseñanza y los métodos por los que se evalúan las asignaturas están disponibles y publicados en los programas docentes siendo visibles y accesibles para los grupos de interés desde el comienzo del curso académico.
3. Buen nivel medio de satisfacción de los alumnos con respecto al desarrollo de la docencia.

## DEBILIDADES Y DECISIONES DE MEJORA ADOPTADAS

1. Excesivo número de alumnos/grupo como consecuencia de la situación del sistema de financiación del Sistema Universitario Público de Andalucía. Ello impide la incorporación de metodologías y sistemas de evaluación más óptimos para la consecución de los objetivos y competencias del título.
2. Desconocimiento de los estudiantes de las competencias y objetivos a alcanzar en cada una de las asignaturas del plan de estudio que cursan, a pesar de que las mismas están perfectamente definidas en la memoria de verificación y en los programas y proyectos docentes de todas las asignaturas y que están a disposición de los alumnos a través de la página web de la Universidad de Sevilla, la página web de la Escuela Politécnica Superior o en la plataforma de enseñanza virtual. Por ello, se tiene que trabajar en mejorar la eficacia de la política informativa en estas materias entre los estudiantes del Grado en Ingeniería Mecánica.



## VII. INDICADORES DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO DEL PROGRAMA FORMATIVO

**Criterio 7: Los indicadores de satisfacción y de rendimiento, así como la información sobre la inserción laboral aportan información útil para la toma de decisiones y mejoras del programa formativo.**

### ANÁLISIS

#### Indicadores de satisfacción

##### **Valoración de la satisfacción con el Programa Formativo (estudiantes, profesores, PAS- gestores del título, egresados y empleadores).**

Para valorar el nivel de satisfacción de estudiantes, profesores y gestores o personal de administración y servicios hay que atender a las encuestas sobre el grado de satisfacción general con el título, que la propia Universidad de Sevilla realiza a estos colectivos. En estas encuestas (formadas por 17 ítems) se pregunta por el nivel de satisfacción sobre cuestiones de muy diversa naturaleza, desde los procedimientos de orientación y acogida hasta el equipamiento de las aulas, pasando por la oferta de programas de movilidad o de prácticas externas y, al final, se pregunta el nivel de satisfacción en general con el título de Grado. Quizás sea éste el indicador más adecuado para valorar la satisfacción de estudiantes, profesores y gestores o personal de Administración y Servicios con el programa formativo del título de Grado en Ingeniería Mecánica.

De los cursos de los que se dispone información (2011/12, 2012/13, 2013/14, 2014/15) sobre la satisfacción global con el título de los distintos colectivos, las muestras correspondientes a los cursos 2011/12, 2012/13, 2013/14 son muy poco representativas de los mismos debido a la escasa cooperación de la comunidad universitaria. La falta de representatividad de las muestras ha tenido, como consecuencia en todos los títulos de Grado que se imparten en la Universidad de Sevilla, un cambio de procedimiento en el protocolo de realización de encuestas.

Es evidente que la poquísima representatividad de las muestras cuestiona cualquier juicio de valor o deducción sobre los indicadores de satisfacción del alumnado, profesorado y personal de administración y servicios. No obstante, con todas las reservas posibles, puede argumentarse que los alumnos están menos satisfechos con el título de Grado en Ingeniería Mecánica que los trabajadores (profesorado y personal de administración y servicios). La valoración media de los alumnos está en 5 mientras que la valoración media de profesores y personal de administración y servicios se sitúa en 7 sobre una escala de 1 a 10.

##### **Valoración de los resultados de las encuestas de satisfacción sobre la actividad docente del profesorado.**

Para conocer el nivel de satisfacción de los alumnos con la actuación docente del profesorado, la Universidad de Sevilla realiza una campaña de encuesta presencial, en cada uno de los cuatrimestres del curso académico, en horario de clase y a todos los grupos de todos los cursos del Grado. Por ello, la muestra es muy representativa (a diferencia de lo que sucede con las encuestas on-line sobre valoración de la satisfacción global con el título a los diferentes colectivos).

Los resultados de las encuestas de satisfacción sobre la actividad docente del profesorado, en el título de Grado en Ingeniería Mecánica, son similares en los cursos de los que se dispone de información con una media de 3,55 sobre 5. Se considera que una valoración bastante satisfactoria y similar a los demás estudios de Grado en Ingeniería que se imparten en la Escuela Politécnica Superior.

Las encuestas de opinión de los alumnos revelan que el nivel de satisfacción del alumnado con la actuación docente del profesorado (el 97% del profesorado ha sido encuestado) se sitúa, en los últimos cuatro años, en el intervalo [3,41 – 3,68]. Dicha puntuación ---sobre una calificación máxima de 5--- indica que la actuación docente está bien valorada por los alumnos. Como datos de interés relevante, los ítems de la

Encuesta de Satisfacción del Alumnado con la Docencia del Profesorado que están por encima de la media son: docencia ajustada a la planificación prevista en el proyecto docente; atención adecuada en tutorías; exposición de ejemplos prácticos e interés por el grado de comprensión de las explicaciones; resolución de dudas y trato respetuoso a los estudiantes. Los ítems de satisfacción del alumnado con la docencia del profesorado que están por debajo de la media son los relacionados con los criterios y sistemas de evaluación; motivación para su interés en algunas asignaturas y adecuación del horario de tutorías. Todos los ítems de la citada encuesta de satisfacción se encuentran en el intervalo [3,25 – 4,06] dentro de la escala 1 a 5.

### Indicadores de rendimiento

#### **Cuadro de indicadores de acceso y matriculación, rendimiento, éxito, resultados y eficiencia académica. Evolución temporal y valoración en función de la tipología de estudiantes y características del programa formativo.**

-Estudio de la relación oferta/demanda en las plazas de nuevo ingreso. Estudiantes de nuevo ingreso.

El indicador Tasa de Ocupación se define como el porcentaje correspondiente a la relación entre el número de estudiantes de nuevo ingreso y el número de plazas ofertadas, y el indicador Demanda se define como el porcentaje de alumnos de nuevo ingreso matriculados en 1ª opción en relación con el número de plazas ofertadas. Así, la Tasa de Ocupación y la Demanda del título de Grado en Ingeniería Mecánica son, en el curso 2014/15, 122,5% y 80% respectivamente, teniendo, a lo largo de estos últimos cuatro años, una evolución positiva.

Ahora bien, es necesaria la observación de que, en los resultados anteriormente indicados, están incluidos los alumnos de nuevo ingreso correspondientes al Curso de Adaptación al Grado. Si no se tienen en cuenta los datos relacionados con el Curso de Adaptación al Grado, debe argumentarse lo siguiente:

- La Tasa de Ocupación en los últimos cuatro años es del 100%.
- El número de solicitudes de preinscripción (alumnos de nuevo ingreso) en las que se solicita estudiar el título de Grado en Ingeniería Mecánica es, en el curso 2014/15, de 190 solicitudes para 120 plazas. Todas las plazas se cubren en la Fase-I de matrícula y, en consecuencia, no se ofertan plazas en la Fase II que tiene lugar en el mes de Septiembre. En los últimos años se ha producido un aumento, en el número de solicitudes de, aproximadamente, el 188%.
- El número de solicitudes de preinscripción (alumnos de nuevo ingreso) en las que se solicita estudiar el título de Grado en Ingeniería Mecánica en 1ª Preferencia es, en el curso 2014/15, de 176 solicitudes para 120 plazas. En los últimos años se ha producido un incremento, en el número de solicitudes de, aproximadamente, el 220%.

(véase información en [http://www.us.es/estudios/grados/plan\\_207?p=2](http://www.us.es/estudios/grados/plan_207?p=2) )

Sobre las dos últimas consideraciones anteriores, es pertinente considerar que el informe Datos y Cifras del Sistema Universitario Español. Curso 21014/15 (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte) indica que, de forma significativa, el número de estudiantes de Ingeniería y Arquitectura, en términos acumulados en el último decenio, ha tenido un descenso del 24,6%. A la conclusión anterior, hay que aportar, como dato objetivo, que el número de titulaciones de Grado en Ingeniería en la Universidad de Sevilla ---desde el curso 2011/12--- se ha duplicado.

-Número de egresados por curso académico. Tasa de Graduación.

La Tasa de Graduación es del 8,85%. Obviamente, habrá que analizar este indicador ya que el valor previsto para la Tasa de Graduación en la Memoria de Verificación es del 15%.

-Tasa de Rendimiento/Éxito

Las Tasas de Rendimiento y de Éxito, en los estudios de Grado en Ingeniería Mecánica en la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Sevilla, son el 57,20% y el 75,87% respectivamente.

La evolución de los indicadores correspondientes a las Tasas de Rendimiento y Éxito, desde el curso 2010/11 al curso 2014/15, ha sido positiva. No obstante, este hecho aporta muy poco al análisis que debiera hacerse de estos indicadores. En efecto, por un lado, es lógica la evolución positiva de la Tasa de Rendimiento teniendo en cuenta las observaciones del informe Datos y Cifras del Sistema Universitario Español. Curso 2014/15, el cual indica que el rendimiento académico de los alumnos debe aumentar progresivamente en la medida que van superando créditos. Por otro lado, el plan formativo del Grado en Ingeniería Mecánica se ha ido desarrollando, curso a curso, en los últimos cuatro años por lo que no hay aún un histórico de evolución de estos indicadores que permita hacer un análisis de la tendencia. La evolución habrá de observarse, en los próximos cursos académicos, tomando como punto de partida los datos del curso 2014/15 ya que los planes de estudio actuales terminaron de implantarse en el curso 2013/14. El informe Datos y Cifras del Sistema Universitario Español. Curso 2014/15, indica que las tasas de rendimiento y éxito en el ámbito de la ingeniería son las más bajas del Sistema Universitario Público Español situándose la Tasa de Rendimiento en el 64,6% y la Tasa de Éxito en el 77,1%. Así mismo, los datos estadísticos del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte indican que las tasas de rendimiento y éxito, en el ámbito de la ingeniería, del Sistema Universitario Público de Andalucía situándose la Tasa de Rendimiento en el 55,1% y la Tasa de Éxito en el 72,4%. Aunque, las tasas de rendimiento son directamente proporcionales a la nota de admisión en las universidades públicas presenciales, los datos aportados indican que, en el título de Grado en Ingeniería Mecánica, habrá que observar la progresión de las tasas de rendimiento y éxito del título, hacer un análisis detallado y precisar aquellas acciones que sean necesarias para que sea efectivo un incremento razonable de los mismos. Por último, a fin de comparar internamente, con los otros títulos de Grado en Ingeniería que se imparten en la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Sevilla, y externamente, con títulos homólogos del Sistema Universitario Público de Andalucía, se adjunta un archivo con la información pertinente (véase evidencia ...).

-Tasa de Abandono.

No se está de acuerdo con el indicador facilitado por la Oficina de Gestión de la Calidad de la Universidad de Sevilla.

En la definición técnica de Tasa de Abandono, y su cálculo, se indica, textualmente: "Para un curso de estudio  $a/a+1$  la cohorte de entrada que se considerará será la del curso  $a-n/a+1-n$  y los estudiantes que se computen en el numerador serán los de esa cohorte que no se han matriculado en el curso  $a-1/a$  ni en el curso  $a/a+1$ , siendo  $n$  la duración del plan de estudios". Es decir, para el curso de estudio 14/15, la cohorte de entrada que se considerará será la del curso 10/11 y los estudiantes que se computen en el numerador serán los de esa cohorte que no se han matriculado en el curso 13/14 ni en el curso 14/15. En la definición técnica de Tasa de Abandono Inicial, y su cálculo, se indica que: "Para un curso de estudio  $a/a+1$  la cohorte de entrada que se considerará será la del curso  $a-2/a-1$  y los estudiantes que se computen en el numerador serán los de esa cohorte, que no se han matriculado en el curso  $a-1/a$  ni en el curso  $a/a+1$ ". Así, la Tasa de Abandono Inicial del curso 2012/13 nos proporciona el porcentaje de estudiantes de la cohorte de entrada del curso 2010/11 que no se han matriculado ni el curso 2011/12 ni en el curso 2012/13.

Por ello, como la Tasa de Abandono Inicial del curso 2012/13 hace referencia al porcentaje de estudiantes de la cohorte de entrada del curso 2010/11 que no se han matriculado ni el curso 2011/12 ni en el curso 2012/13, la Tasa de Abandono en 2014/15 debe ser mayor o igual que la Tasa de Abandono Inicial del 2012/13: 20,61%.

Por otro lado, los datos de Secretaría nos indican que el número de alumnos matriculados en el curso 2013/14 que iniciaron sus estudios en el curso 2010/11 es de 104 alumnos sobre 165 alumnos de nuevo ingreso en 2010/11. Ello da una Tasa de Abandono del 36,9%. En conclusión, la Tasas de Abandono referente al curso 2014/15, debe encontrarse en el intervalo [20,61 --- 36,9].

Según el informe Datos y Cifras del sistema Universitario Español. Curso 2014-15, en la rama de ingeniería/arquitectura, el porcentaje de estudiantes de una cohorte de nuevo ingreso que no se encuentran matriculados en los dos cursos siguientes es del 29,2% (20,4% el primer año, y 8,8% el segundo año).

-Tasa de eficiencia.

La Tasa de Eficiencia es del 100%. La Tasa de Eficiencia es bastante aceptable dado que el valor previsto para este indicador en la Memoria de Verificación es del 75%.

### Inserción laboral

#### **Valoración de indicadores sobre tasa de ocupación y adecuación de la inserción laboral de sus egresados a la luz de estudios muestrales.**

La Ingeniería Técnica Industrial es la segunda carrera más demandada por los empleadores, según se recoge en el Informe sobre carreras con más salidas profesionales, elaborado por el grupo de recursos humanos Adecco (Informe Infoempleo Adecco. Oferta y demanda de empleo en España 2014). De este modo, protagoniza la mayor escalada, ya que ha pasado de ocupar la cuarta posición, en el año 2012, a subir dos puestos más, y quedar tan sólo precedida por Administración y Dirección de Empresas (ADE). Los estudios de Ingeniería Técnica Industrial concentran el 3,5 % de las ofertas de empleo, proporción que alcanza el 5,6 % si se tiene en cuenta sólo la oferta que se dirige a los universitarios. Por detrás de estos titulados se encuentran los Ingenieros Industriales e informáticos, en tercera y cuarta posición respectivamente en el ranking. Además, cabe destacar que entre las cuatro ramas tradicionales (carreras técnicas, ciencias, humanidades, y ciencias sociales y jurídicas), las más solicitadas por las empresas siguen siendo las carreras técnicas, con el 42% de las oportunidades de empleo. Las carreras universitarias de ciencias, tecnología, ingenierías y matemáticas son aquellas que cuentan con mejores perspectivas laborales.

### Sostenibilidad

#### **Valoración de la sostenibilidad del título teniendo en cuenta el perfil de formación de la titulación y los recursos disponibles. Se debe realizar una valoración exhaustiva de las tres dimensiones clave del proceso de acreditación: profesorado, infraestructuras y resultados de aprendizaje.**

El adjetivo sostenible adjudicado a un proceso significa que, dicho proceso, puede mantenerse, en el tiempo, por sí mismo. Desde este punto de vista, se realiza una valoración de la sostenibilidad del título de Grado en Ingeniería Mecánica atendiendo a las dimensiones de profesorado, infraestructuras y resultados de aprendizaje.

Para llevar a cabo el plan de estudios establecido en las enseñanzas de Grado en Ingeniería Mecánica se cuenta con la participación de los siguientes Departamentos de la Universidad de Sevilla

- ARQUITECTURA Y TECNOLOGÍA DE COMPUTADORES
- FÍSICA APLICADA I
- INGENIERÍA DEL DISEÑO
- INGENIERÍA ELÉCTRICA
- INGENIERÍA ENERGÉTICA
- INGENIERÍA MECÁNICA Y FABRICACIÓN
- INGENIERÍA QUÍMICA
- INGENIERÍA QUÍMICA Y AMBIENTAL
- INGENIERÍA Y CIENCIA DE LOS MATERIALES Y DEL TRANSPORTE
- MATEMÁTICA APLICADA II
- MECÁNICA DE MEDIOS CONTINUOS Y TEORÍA DE ESTRUCTURAS
- ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL Y GESTIÓN DE EMPRESAS II
- TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA

Las materias que se incluyen en el Plan de Estudios del Grado en Ingeniería Mecánica están vinculadas en su totalidad a los departamentos anteriormente citados, contándose, por tanto, con un amplio colectivo de profesores con enorme experiencia en la formación de ingenieros técnicos industriales en las materias en la titulación de Ingeniería Técnica Industrial, especialidad en Mecánica. Los Departamentos adscritos al título de Grado en Ingeniería Mecánica desarrollan su docencia en la Escuela Politécnica Superior desde hace más de dos décadas y con vocación de seguir desarrollando docencia e investigación en la Escuela y en el

ámbito de la ingeniería industrial.

En cuanto a las infraestructuras, la sostenibilidad de las mismas para impartir las enseñanzas correspondientes al Grado en Ingeniería Mecánica está garantizada ya que la Escuela Politécnica Superior es un centro propio de la Universidad de Sevilla. La Universidad de Sevilla realiza un mantenimiento y renovación continua de sus infraestructuras e instalaciones para garantizar su conservación y adecuación. Son responsabilidad del Vicerrectorado de Infraestructuras (<http://institucional.us.es/viceinfra/>) todas las actuaciones relativas a las infraestructuras universitarias.

Para ello cuenta con tres Secretariados:

- el Secretariado de Infraestructuras, del cual dependen los Servicios de Equipamiento (<http://servicio.us.es/equipamiento/>), Mantenimiento (<http://servicio.us.es/smanten/>), Obras y Proyectos y Gabinete de Proyectos.
- El Secretariado de Recursos Audiovisuales y Nuevas Tecnologías (<http://www.sav.us.es/entrada/principal.asp>).
- El Secretariado de Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones (<http://sic.us.es/>).

Con todos estos recursos a su disposición el objetivo prioritario y estratégico del Vicerrectorado de Infraestructuras es asegurar la conservación y el óptimo funcionamiento de todos los centros de la Universidad de Sevilla contribuyendo a que desarrollen plenamente su actividad y logren sus objetivos mediante la prestación de un servicio excelente adaptándose a las nuevas necesidades.

En cuanto a la sostenibilidad de los resultados de aprendizaje hay que indicar que el título de Grado en Ingeniería Mecánica tiene como objetivo fundamental la formación para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Industrial. Presenta un carácter doble generalista/especialista que debe permitir la inserción laboral del graduado en el amplio abanico de actividades que actualmente desempeña el Ingeniero Técnico Industrial cuyas atribuciones están reguladas por ley. Al mismo tiempo, el título debe permitir acceder al nivel de especialización correspondiente al título de Grado en Ingeniería. Por ello, teniendo en cuenta que los planes de estudios conducentes a la obtención de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Industrial han de garantizar la adquisición de las competencias necesarias para ejercer dicha profesión, los resultados de aprendizaje establecidos en el título de Grado en Ingeniería Mecánica por la Universidad de Sevilla son acordes con lo regulado en la normativa aplicable: Orden CIN/351/2009, de 9 de febrero de 2009. Así, el título de Grado en Ingeniería Mecánica se ha planificado acorde con las competencias que debe exigirse a un ingeniero técnico industrial, en la especialidad de mecánica (establecidas en la Orden CIN/351/2009), y, dado que los resultados de aprendizaje deben ser consecuencia directa del desarrollo de las competencias, ello garantiza, en el tiempo, la estabilidad/sostenibilidad de los resultados de aprendizaje.

## **FORTALEZAS Y LOGROS**

1. 1.- Tasa de Ocupación
- 2.- Demanda

## **DEBILIDADES Y DECISIONES DE MEJORA ADOPTADAS**

1. 1.- Mejorar los procedimientos de recogida de datos sobre la satisfacción con el Programa Formativo y realizar un análisis detallado de los ítems.

## ANEXO DE EVIDENCIAS

**Criterio 1: El título proporciona la información pública suficiente y relevante de cara al estudiante y a la sociedad.**

EVIDENCIAS
1.- 2 Memoria verificada - Memoria verificada [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTMyMDE1MTEwMzE0MjMucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTMyMDE1MTEwMzE0MjMucGRm</a> ]
2.- 3 Informe de verificación - Informe de verificación [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDAyMDE1MTEwMzE0MjEucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDAyMDE1MTEwMzE0MjEucGRm</a> ]
3.- 4.1 Informe de seguimiento - Informe de seguimiento AAC 2011-12 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzQyMDE1MTEwMzE0MjlucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzQyMDE1MTEwMzE0MjlucGRm</a> ]
4.- 4.2 Informe de seguimiento - Informe de seguimiento AAC 2012-13 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTUyMDE1MTEwMzE0MjlucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTUyMDE1MTEwMzE0MjlucGRm</a> ]
5.- 4.3 Informe de seguimiento - Informe de seguimiento AAC 2013-14 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTgyMDE1MTEwMzE0MjlucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTgyMDE1MTEwMzE0MjlucGRm</a> ]
6.- 5 Informe de modificación - Informe de modificación [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzQyMDE1MTEwMzE0MjMucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzQyMDE1MTEwMzE0MjMucGRm</a> ]
7.- 6.1 Información Pública Disponible - Documentación SGC [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDcyMDE1MTEwNDEzNDkucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDcyMDE1MTEwNDEzNDkucGRm</a> ]
8.- 6.2 Información Pública Disponible - Resultados Indicadores [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTlyMDE1MTEwNTA4NTlucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTlyMDE1MTEwNTA4NTlucGRm</a> ]
9.- Indicadores Difusión - Tabla comparada indicadores difusión [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzlyMDE1MTEwNzE4MzlucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzlyMDE1MTEwNzE4MzlucGRm</a> ]

**Criterio 2: El título posee un Sistema de Garantía de Calidad (SGC) determinado e implementado con los mecanismos necesarios para obtener la información sobre el desarrollo de la implantación del título y orientado a la mejora continua.**

EVIDENCIAS
1.- 7 Documento con las encuestas, opina y bd corporativas - Documento con las encuestas, opina y bd corporativas [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODYyMDE1MTEwNDA5NDEucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODYyMDE1MTEwNDA5NDEucGRm</a> ]
2.- 8 Documento web del Sdo. Histórico de revisiones - Documento web del Sdo. Histórico de revisiones [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDMyMDE1MTEwNDA5NDEucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDMyMDE1MTEwNDA5NDEucGRm</a> ]
3.- 9.2 Plan de Mejora 2010-11 - Plan de Mejora 2010-11 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTgyMDE1MTEwNDA5NDlucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTgyMDE1MTEwNDA5NDlucGRm</a> ]
4.- 9.3 Plan de Mejora 2011-12

- Plan de Mejora 2011-12 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDUyMDE1MTEwNDExMzcucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDUyMDE1MTEwNDExMzcucGRm</a> ]
5.- 9.4 Plan de Mejora 2012-13 - Plan de Mejora 2012-13 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDgyMDE1MTEwNDA5NDIucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDgyMDE1MTEwNDA5NDIucGRm</a> ]
6.- 9.5 Plan de Mejora 2013-14 - Plan de Mejora 2013-14 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzQyMDE1MTEwNDA5NDMucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzQyMDE1MTEwNDA5NDMucGRm</a> ]
7.- 9.6 Plan de Mejora 2014-15 - Plan de Mejora 2014-15 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTEyMDE1MTIyMjEyMzYucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTEyMDE1MTIyMjEyMzYucGRm</a> ]
8.- 9.7 Informe -tratamiento de recomendaciones - Informe -tratamiento de recomendaciones [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDcyMDE1MTIxNjEyNDYucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDcyMDE1MTIxNjEyNDYucGRm</a> ]
9.- 10 Documento con indicaciones e Ins. Tca. de LOGROS - Documento con indicaciones e Ins. Tca. de LOGROS [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzEyMDE1MTEwNDEzNTcucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzEyMDE1MTEwNDEzNTcucGRm</a> ]
11.- 12 Actas de la Comisión de Garantía de Calidad del Centro - Actas de la Comisión de Garantía de Calidad del Centro [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTcyMDE1MTEzMDExMTkucmFy">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTcyMDE1MTEzMDExMTkucmFy</a> ]

**Criterio 3: El diseño de la titulación (perfil de competencias y estructura del curriculum) está actualizado según los requisitos de la disciplina y responde al nivel formativo de Grado/Máster.**

#### EVIDENCIAS

1.- 13 Memoria Verificada actualizada - Memoria Verificada actualizada [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTMyMDE1MTEwNDEyNDMucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTMyMDE1MTEwNDEyNDMucGRm</a> ]
2.- 14 Informe de verificación - Informe de verificación [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjEyMDE1MTEwNDEyNDQucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjEyMDE1MTEwNDEyNDQucGRm</a> ]
3.- 15.1 Informe de seguimiento - Informe de seguimiento 2011-12 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTMyMDE1MTEwNDEyNDQucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTMyMDE1MTEwNDEyNDQucGRm</a> ]
4.- 15.2 Informe de seguimiento - Informe de seguimiento 12-13, 13-14 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDkyMDE1MTEwNDEyNDQucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDkyMDE1MTEwNDEyNDQucGRm</a> ]
5.- 15.3 Informe de seguimiento - Informe de seguimiento 2014-15 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzMyMDE1MTEwNDEyNDUucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzMyMDE1MTEwNDEyNDUucGRm</a> ]
6.- 16 Informe de modificación - Informe de modificación [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTYyMDE1MTEwNDEyNDYucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTYyMDE1MTEwNDEyNDYucGRm</a> ]

**Criterio 4: El profesorado previsto para el desarrollo de la docencia en el Plan de Estudios es suficiente y adecuado en su cualificación para asegurar la adquisición de las competencias por parte de los estudiantes.**

#### EVIDENCIAS

1.- 17 Relación de profesores Curso 14-15 - Relación de profesores Curso 14-15 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTkyMDE1MTEwMTEwNTUucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTkyMDE1MTEwMTEwNTUucGRm</a> ]
2.- 18.1 Actuaciones, el Centro - Actuaciones, el Centro [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDQyMDE1MTIxNTIwNTQucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDQyMDE1MTIxNTIwNTQucGRm</a> ]
3.- 18.2 Resultados de Indicadores de profesorado - Resultados de Indicadores de profesorado [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTMyMDE1MTEwMTEwMzUucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTMyMDE1MTEwMTEwMzUucGRm</a> ]
4.- 19.1 Normativa TFC - Normativa TFC [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzkyMDE1MTEwNTEzMzcucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzkyMDE1MTEwNTEzMzcucGRm</a> ]
5.- 19.2 Criterios particulares o Acuerdos de Junta de Centro o Dpto - Criterios particulares o Acuerdos de Junta de Centro o Dpto [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODIyMDE1MTIxNTIwNTQucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODIyMDE1MTIxNTIwNTQucGRm</a> ]
6.- 20 Relación de profesores TFC - Relación de profesores TFC [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjlyMDE1MTEwMTEwNTUucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjlyMDE1MTEwMTEwNTUucGRm</a> ]
7.- 21 Relación de profesores prácticas externas - Relación de profesores prácticas externas
8.- 22.1 Documento gestión centralizada del SPE y URL y normativa de la US - Documento gestión centralizada del SPE y URL y normativa de la US [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzQyMDE1MTEwNTEzMzcucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzQyMDE1MTEwNTEzMzcucGRm</a> ]
9.- 22.2 Centro - Centro [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzMyMDE1MTIxNTIwNTQucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzMyMDE1MTIxNTIwNTQucGRm</a> ]
10.- 23.1 Documento Calendario Académico, RGAD, Coordinación y Documento de Coordinación publicado en la IP - Documento Calendario Académico, RGAD, Coordinación y Documento de Coordinación publicado en la IP [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjcyMDE1MTEwNTEzMzcucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjcyMDE1MTEwNTEzMzcucGRm</a> ]
11.- 23.2 POD y horarios - POD y horarios [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDgyMDE1MTIxNjE5NTYucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDgyMDE1MTIxNjE5NTYucGRm</a> ]
12.- 24 Resultados de Indicador evaluación docente - Resultados de Indicador evaluación docente [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODIyMDE1MTEyNjA5MjEucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODIyMDE1MTEyNjA5MjEucGRm</a> ]
13.- 25 Datos desagregados de la encuesta de satisfacción del estudiante con los tutores de prácticas - Datos desagregados de la encuesta de satisfacción del estudiante con los tutores de prácticas
14.- 26.1 Documento elaborado con web del IIPPD - Documento elaborado con web del IIPPD [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTQyMDE1MTEwNTEzMzcucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTQyMDE1MTEwNTEzMzcucGRm</a> ]
15.- 26.2 Resultados de Indicadores Plan de formación e innovación docente - Resultados de Indicadores Plan de formación e innovación docente [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzAyMDE1MTEwMTEwMzUucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzAyMDE1MTEwMTEwMzUucGRm</a> ]
16.- 26.3 Acceso página web del Secretariado de Formación y Evaluación - Acceso página web del Secretariado de Formación y Evaluación [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjMyMDE1MTEwNTEzMzcucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjMyMDE1MTEwNTEzMzcucGRm</a> ]
17.- 27.1 Resolución Transitoria Dedicación Académica del Profesorado Curso 2015-16 - Resolución Transitoria Dedicación Académica del Profesorado Curso 2015-16 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzkyMDE1MTEwNTEzMzcucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzkyMDE1MTEwNTEzMzcucGRm</a> ]



18.- Indicadores Profesorado

- Tabla comparada indicadores Profesorado

[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NDYyMDE1MTEExOTE5MzkucGRm> ]

**Criterio 5: Las infraestructuras, recursos y servicios para el normal funcionamiento del título son los adecuados para las características del título, así como los servicios de orientación e información.**

**EVIDENCIAS**

1.- 30.1 Informe Orientación Académica

- Informe Orientación Académica

[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzkyMDE1MTIwOTE0MDUucGRm> ]

2.- 30.2 Web SACU

- Web SACU

[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MzgyMDE1MTEwNjExNTIucGRm> ]

3.- 30.3 Convocatoria POAT

- Convocatoria POAT

[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDMyMDE1MTEExOTA5MDAucGRm> ]

4.- 30.4 Datos desagregados de la encuesta de satisfacción del estudiante

- Datos desagregados de la encuesta de satisfacción del estudiante

[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=ODAyMDE1MTEwNjExNTIucGRm> ]

5.- 30.5 Informe Orientación Profesional

- Informe Orientación Profesional

[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTkyMDE1MTIwMzA5MzMucGRm> ]

6.- 31 Datos desagregados de la encuesta de satisfacción del estudiante

- Datos desagregados de la encuesta de satisfacción del estudiante

[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTAyMDE1MTEwNjExNTIucGRm> ]

7.- Edificio EPS

- Información Prensa Edificio EPS

[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=MDUyMDE1MTEyMDE4NDcucGRm> ]

8.- Plantilla PAS

- Plantilla PAS

[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjYyMDE1MTEyMDE4NDgucGRm> ]

**Criterio 6: Las actividades de formación y de evaluación son coherentes con el perfil de formación de la titulación y las competencias del título.**

**EVIDENCIAS**

1.- 33.1 Documento elaborado: Normativa Programas y proyectos, Instrucción Técnica de Álgidus

- Documento elaborado: Normativa Programas y proyectos, Instrucción Técnica de Álgidus

[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NTEyMDE1MTEwOTEzMDcucGRm> ]

2.- 33.2 Resultados de Indicadores relacionados con Programas y Proyectos Docentes

- Resultados de Indicadores relacionados con Programas y Proyectos Docentes

[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=NjcyMDE1MTEyNjEyMTMucGRm> ]

3.- 34 Documento con Asignaturas, Dpto, Créditos por tipos de actividades

- Documento con Asignaturas, Dpto, Créditos por tipos de actividades

[ <https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&f=OTMyMDE1MTIxMDA4MDcucGRm> ]

4.- 35 Sistemas de evaluación

- Sistemas de evaluación

[ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzAyMDE1MTEwOTEzMDcucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MzAyMDE1MTEwOTEzMDcucGRm</a> ]
5.- 36 Documento tabla de asignaturas con % calificaciones - Documento tabla de asignaturas con % calificaciones [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjgyMDE1MTIyMTEyMDUucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjgyMDE1MTIyMTEyMDUucGRm</a> ]
6.- 37.1 Procedimiento P02 del SGC - Procedimiento P02 del SGC [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTQyMDE1MTEwOTEzMDcucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MTQyMDE1MTEwOTEzMDcucGRm</a> ]
7.- 37.2 Resultados de Indicadores relacionados con la docencia - Resultados de Indicadores relacionados con la docencia [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTMyMDE1MTEyMjE0MTMucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NTMyMDE1MTEyMjE0MTMucGRm</a> ]
8.- 38 TFG/M - TFG/M [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTUyMDE1MTIxNjIxMzgucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTUyMDE1MTIxNjIxMzgucGRm</a> ]
9.- 39 Prácticas - Prácticas [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDMyMDE1MTIxNjIxMzgucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDMyMDE1MTIxNjIxMzgucGRm</a> ]
10.- 40.1 Procedimiento P05 - Procedimiento P05 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDIyMDE1MTEwOTEzMDcucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDIyMDE1MTEwOTEzMDcucGRm</a> ]
11.- 40.2 Resultados de Indicadores relacionados con las Prácticas Externas - Resultados de Indicadores relacionados con las Prácticas Externas [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzYyMDE1MTEyNzA5MDkucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzYyMDE1MTEyNzA5MDkucGRm</a> ]
12.- 41 Procedimiento P11 - Procedimiento P11 [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDEyMDE1MTEwOTEzMDcucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MDEyMDE1MTEwOTEzMDcucGRm</a> ]

**Criterio 7: Los indicadores de satisfacción y de rendimiento, así como la información sobre la inserción laboral aportan información útil para la toma de decisiones y mejoras del programa formativo.**

#### EVIDENCIAS

1.- 42.1 Resultados de Indicadores del SGC relacionados con la demanda-ingreso - Resultados de Indicadores del SGC relacionados con la demanda-ingreso [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTQyMDE1MTEyMjE0NDkucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTQyMDE1MTEyMjE0NDkucGRm</a> ]
2.- 42.2 Número de egresados por curso académico - Número de egresados por curso académico [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTIyMDE1MTIwMTEyMDEucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTIyMDE1MTIwMTEyMDEucGRm</a> ]
3.- 43 Resultados de Indicadores académicos - Resultados de Indicadores académicos [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjkyMDE1MTIwNDExMjkucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=MjkyMDE1MTIwNDExMjkucGRm</a> ]
4.- 44 Evolución de indicadores del SGC para el título - Evolución de indicadores del SGC para el título [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjUyMDE1MTIxNjEyNDkucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjUyMDE1MTIxNjEyNDkucGRm</a> ]
5.- 45 Resultados de Indicadores relacionados con la satisfacción - Resultados de Indicadores relacionados con la satisfacción [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDIyMDE1MTEzMDUyMjMucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NDIyMDE1MTEzMDUyMjMucGRm</a> ]
6.- 46.1 Informe Inserción Laboral - Informe Inserción Laboral [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTYyMDE1MTIwMTEyMDYucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=OTYyMDE1MTIwMTEyMDYucGRm</a> ]
7.- 46.2 Resultados de Indicadores de Inserción Laboral

- Resultados de Indicadores de Inserción Laboral [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODkyMDE1MTIxMDExMzQucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=ODkyMDE1MTIxMDExMzQucGRm</a> ]
8.- 47 Documento con las escalas de medición de las encuestas - Documento con las escalas de medición de las encuestas [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzgyMDE1MTExMzEzMTIucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NzgyMDE1MTExMzEzMTIucGRm</a> ]
9.- Indicadores Comparados TE_TR - Indicadores Comparados TE_TR [ <a href="https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjlyMDE1MTIxNzE3NDYucGRm">https://logros.us.es/desfich.php?t=EV&amp;f=NjlyMDE1MTIxNzE3NDYucGRm</a> ]