

Informe final para la renovación de la acreditación del Graduado o Graduada en Ingeniería Química por la Universidad de Cádiz

1. DATOS DEL TÍTULO

ID Ministerio	2501761
Denominación del Título	Graduado o Graduada en Ingeniería Química
Universidad	Universidad de Cádiz
Centro	Facultad de Ciencias
Rama de Conocimiento	Ingeniería y Arquitectura
Universidad/es Participante/s	

2. ÁMBITO NORMATIVO

La renovación de la acreditación se tramita de conformidad con el procedimiento previsto con el art. 27.bis del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales. La evaluación se ha llevado a cabo de acuerdo con los criterios y directrices para el Aseguramiento de la Calidad en el Espacio Europeo de Educación Superior (ESG) establecidos en la Guía para la renovación de la acreditación de los títulos universitarios de grado y máster de la Dirección de Evaluación y Acreditación de la Agencia Andaluza del Conocimiento.

La Agencia Andaluza del Conocimiento, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 16/2007, de 3 de diciembre, tiene atribuidas las competencias de evaluación y acreditación de las actividades universitarias.

La Comisión de renovación de la acreditación, designada por la Dirección de Evaluación y Acreditación de la Agencia Andaluza del Conocimiento, es la competente para efectuar la evaluación de la solicitud de la renovación de la acreditación de los títulos oficiales presentada por la Universidad. El presente informe es emitido por dicha comisión formada por expertos en la materia que actúan en régimen de independencia y autonomía.

3. CONTENIDO DE LA EVALUACIÓN

En este informe la Comisión realiza las siguientes valoraciones:

- Primero: Certifica y **constata** el cumplimiento de los criterios conforme a lo establecido en la Guía para la renovación de la acreditación de los títulos universitarios de grado y máster de Andalucía, de la Dirección de Evaluación y Acreditación, de la Agencia Andaluza del Conocimiento, diciembre 2014.
- Segundo: Realiza **recomendaciones y recomendaciones de especial seguimiento**, esto conllevan un plan de mejora cuya realización será objeto de comprobación a lo largo del seguimiento.
- Tercero: Especifica las **modificaciones** señaladas en el informe provisional que no han sido resueltas de forma

Código Seguro de verificación: /QqD22FSHyGzI+KPxjEPDw==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Francisco Gracia Navarro - Director de Evaluación y Acreditación	FECHA	18/05/2017
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	PÁGINA	1/10



/QqD22FSHyGzI+KPxjEPDw==

satisfactoria y que motivan, en su caso, el informe desfavorable.

MOTIVACIÓN

3.0. INTRODUCCIÓN

La Comisión de Renovación de la Acreditación a la vista del Autoinforme de Acreditación presentado por la Universidad solicitante, de las evaluaciones de dicho Autoinforme, de las evidencias presentadas por la Universidad solicitante y de las aclaraciones y respuestas obtenidas de las personas comparecientes en la visita de acreditación, emitió el Informe Provisional de renovación de la acreditación que contenía modificaciones y recomendaciones en diversos criterios. Presentadas las alegaciones en tiempo y forma por la Universidad, la Comisión de Renovación de la Acreditación ha analizado dichas alegaciones y emite este Informe Final de evaluación.

3.1. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE

Se supera excelentemente

En referencia a si la información sobre el programa formativo, su desarrollo y los resultados alcanzados es pública para todos los grupos de interés, se observa que la información en la página web de la Universidad de Cádiz (UCA), en su apartado de estudios de grado, incluye, para cada Titulación, información sobre las asignaturas y enlace al Centro de impartición, Facultad de Ciencias en este caso. Por otro lado, la página web de la Titulación, integrada en la página web del Centro, es muy completa y bien estructurada. La información pública disponible sobre la Titulación es adecuada en cuanto a contenidos, reglamentos, normativas y guías docentes en general. Se destaca la inclusión de un apartado relativo al Plan de Seguridad y Emergencia del edificio, ya que demuestra una elevada concienciación de Política de Seguridad. Como resultado de la atención dada a la recomendación del informe provisional de acreditación, actualmente se puede consultar en dicha página el Plan de Mejora de la Titulación, con las acciones de mejora distribuidas por cursos.

Además, se constata que la información en la página web actual de la Titulación sigue totalmente los estándares establecidos por la Agencia Andaluza de Calidad (AAC) a través de la Dirección de Evaluación y Acreditación (DEVA), la cual se distribuye en los siguientes apartados: Información del Título, Datos de identificación del Título, Calendario de Implantación del Título, Sistema Interno de Garantía de Calidad, Acceso, Competencias, Planificación de la enseñanza, Resultados del Título, Itinerario Curricular.

El grado de satisfacción de los usuarios con dichas páginas es elevado, si bien para analizar las medidas del grado de satisfacción de los usuarios se deberían facilitar datos de consistencia estadística, como son el porcentaje de respuestas de la encuesta y el tamaño de la población encuestada.

En el Autoinforme de acreditación, los responsables del Título proponen unificar a nivel de Universidad la información pública de los grados, tarea que hasta la actualidad ha sido asumida por los propios Centros. La Universidad ha asumido la propuesta de creación de una plataforma única a nivel de UCA para la presentación de la información de forma homogénea para todas las Titulaciones de Grado. Se valora muy positivamente la iniciativa y se reseña la obligación de incluir todos los apartados informativos recomendados por la DEVA en el nuevo formato de página web de Grados de la UCA.

Código Seguro de verificación: /QgD22FSHyGzI+KPxjEPDw==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Francisco Gracia Navarro - Director de Evaluación y Acreditación	FECHA	18/05/2017
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	PÁGINA	2/10



/QgD22FSHyGzI+KPxjEPDw==

3.2. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

Se alcanza parcialmente

En la Universidad de Cádiz el Sistema Interno de Garantía de Calidad (SGC) se ha diseñado de forma centralizada y es el mismo para todas las Titulaciones de grado. En él se definen 16 procedimientos que engloban los procedimientos que según la guía de acreditación de la DEVA son de obligado cumplimiento. Se citan a continuación.

- P01 Procedimiento de difusión e Información Pública del Título.
- P02 Procedimiento de Orientación Pre-Universitaria y Perfil de Ingreso.
- P03 Procedimiento de Acogida, Tutoría y Apoyo de la formación del estudiante.
- P04 Procedimiento para la Planificación, Desarrollo y Medición de los resultados de la enseñanza.
- P05 Procedimiento para la Gestión de las Prácticas Externas Curriculares.
- P06 Procedimiento para la Gestión de la Movilidad de los estudiantes.
- P07 Procedimiento para el seguimiento de la inserción laboral y satisfacción con la formación recibida.
- P08 Procedimiento de evaluación de la satisfacción de los grupos de interés.
- P09 Procedimiento para garantizar la calidad del Personal Docente.
- P10 Procedimiento para la gestión de los recursos y servicios.
- P11 Procedimiento de gestión de incidencias, reclamaciones, sugerencias y felicitaciones.
- P12 Procedimiento para la modificación de la memoria del Título.
- P13 Procedimiento de auditoría interna del SGC.
- P14 Procedimiento de Seguimiento, Evaluación y Mejora del Título.
- P15 Procedimiento y criterios específicos en el caso de extinción del Título.
- P16 Procedimiento para revisión y gestión documental del SGC.

El sistema ofrece una serie de parámetros sistemáticos que permiten detectar información sobre la calidad del Título y que producen acciones de mejora adecuadas. Se ha generado, además, un gestor documental que recoge las evidencias o indicadores definidos en el SGC. En el grado objeto de análisis (Ingeniería Química), el SGC está implantado al 100%. La Comisión de Garantía de Calidad CGC de la Facultad de Ciencias está constituida y se han podido consultar las actas de sus reuniones en el gestor documental.

En el Autoinforme se exponen las acciones realizadas para llevar a cabo las recomendaciones provenientes de los informes de seguimiento. Destacan entre otras, las acciones de mejora de promover la nivelación de los alumnos en las asignaturas de Dibujo técnico, Matemáticas y Física. y las acciones para mejorar (disminuir) la tasa de abandono de la Titulación. Estas actividades se llevan realizando desde hace 15 años en la Facultad, considerando los planes de estudio anteriores al Grado. La UCA y el Centro de la Titulación han realizado un gran esfuerzo en la definición e implementación del SGC y el resultado es muy satisfactorio, si bien hay algunos aspectos mejorables que se indican a continuación.

En el procedimiento P08 de evaluación de la satisfacción de los grupos de interés con el Título únicamente se recogen indicadores de encuestas correspondientes a profesorado y a alumnado. Sin embargo, no se han definido encuestas de satisfacción del Personal de Administración y Servicios o PAS ni de empleadores. Se alude al inconveniente de que gran parte del PAS da servicio a uno o varios Centros y por tanto no está distribuido por titulaciones. En el caso de que no sea posible obtener datos desagregados sobre la satisfacción de este colectivo, se podría igualmente utilizar los datos no desagregados para detectar posibles puntos a mejorar en relación a infraestructuras, servicios de gestión, etc.

Código Seguro de verificación: /QqD22FSHyGzI+KPxjEPDw==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Francisco Gracia Navarro - Director de Evaluación y Acreditación	FECHA	18/05/2017
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es /QqD22FSHyGzI+KPxjEPDw==	PÁGINA	3/10



/QqD22FSHyGzI+KPxjEPDw==

Por otro lado, en todas las evidencias aportadas en el Autoinforme, basadas en indicadores medidos a través de encuestas, y correspondientes a los procedimientos P04, P08 y P09, no se incluyen datos sobre la consistencia estadística. Los datos de consistencia estadística de los indicadores son de importancia relevante cuando éstos son un instrumento para la toma de decisiones y diseño y análisis de los planes de mejora de la titulación. Por tanto, se deberían complementar dichos indicadores incluyendo el tamaño de la población encuestada y el porcentaje de encuestas presentadas.

En base al SGC de la UCA (P14), tras el análisis de puntos fuertes, puntos débiles y propuestas de mejora de todos los procedimientos, la Comisión de Garantía de Calidad elaborará un Plan de Mejora anual del Título, donde priorizará las acciones de mejora a llevar a cabo. El documento final elaborado por la Comisión de Garantía de Calidad del Centro será remitido a la Junta de Centro, que finalmente deberá aprobarlo. Además, en base a las recomendaciones de la DEVA para cada acción del Plan de Mejora se debe especificar: los indicadores que midan las acciones, responsables, nivel de prioridad, fecha de consecución y temporalización. En el Autoinforme no se aporta como evidencia un Plan de Mejora como tal, que tenga una estructura de plan de acción (listado de tareas concretas, responsables, nivel de avance, objetivos de mejora). Sin embargo, dado que tras la realización de acciones de mejora recomendadas en el informe provisional se ha publicado debidamente cumplimentado el histórico de acciones de mejora realizadas desde la impartición del Grado, se valora positivamente este ítem, si bien se destaca la importancia de Incluir la información sobre el responsable de cada acción; incluir, cuando proceda, acciones de mejora que provengan directamente del análisis de los resultados de satisfacción y de los resultados académicos de la Titulación; y diferenciar los planes y acciones por cursos.

Se mantienen el resto de recomendaciones, aunque se valoran muy positivamente las acciones de mejora propuestas para atenderlas.

Recomendaciones:

RECOMENDACIÓN 1: Se recomienda, tanto en informes derivados de los procedimientos del SGC, como en futuros Autoinformes, dar las medidas del grado de satisfacción de los usuarios con datos de su consistencia estadística, como son el número de respuestas de la encuesta y el tamaño de la población encuestada.

RECOMENDACIÓN 2: En el procedimiento P08 de evaluación de la satisfacción de los grupos de interés, se recomienda incluir indicadores de satisfacción de los colectivos PAS y empleadores.

3.3. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

Se alcanza

El programa formativo se ha desplegado con el correspondiente proceso de definición de normativas y procedimientos necesarios. La Memoria Verificada de la Titulación fue verificada en 2009 y modificada posteriormente incorporando mejoras. El documento definitivo se puede consultar en la página web del Título. El Título se ha desplegado correctamente y se han ido implementando de forma sucesiva los cursos. Como se recoge en el informe de seguimiento hay evidencias de que el SGC del Título está implantado y funciona de forma apropiada. Hay mecanismos adecuados de recogida de indicadores que son analizados anualmente por la Comisión de Garantía de Calidad. Se proponen acciones de mejora que, según se indica en el Autoinforme de Acreditación, permiten ir corrigiendo las disfunciones localizadas.

En la página web se puede consultar el despliegue administrativo para la realización del Trabajo Fin de

Código Seguro de verificación: /QqD22FSHyGzI+KPxjEPDw==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Francisco Gracia Navarro - Director de Evaluación y Acreditación	FECHA	18/05/2017
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es /QqD22FSHyGzI+KPxjEPDw==	PÁGINA	4/10



/QqD22FSHyGzI+KPxjEPDw==

Grado (TFG), prácticas externas, programas de movilidad y para el reconocimiento de créditos. En el Autoinforme se describe el desarrollo del programa formativo y se hace referencia al contenido de las guías docentes, que están alineadas con lo exigido en la Memoria Verificada del Título.

En general, la auto-valoración presentada en el Autoinforme sobre el desarrollo del programa formativo es positiva, si bien se incluyen necesidades de mejora en referencia a los criterios de admisión de alumnado y el bajo perfil de ingreso. Se facilitan indicadores sobre la satisfacción del profesorado, y sobre la satisfacción del alumnado con la planificación de la enseñanza y el aprendizaje, en los que nuevamente se hace notar que faltaría completarlos con información sobre el grado de consistencia estadística. Se destaca un alto grado de satisfacción del alumnado con el desarrollo del programa formativo y, sin embargo, se destaca un bajo grado de satisfacción con el desarrollo de las prácticas externas. En las audiencias realizadas durante la visita de acreditación se comentó este aspecto y se relacionó el resultado a alguna disfunción en la recogida de encuestas al respecto. De hecho, los diferentes participantes en las prácticas (estudiantado, profesorado, ..) manifestaron una total satisfacción con el desarrollo de las mismas. Se señala que hay más demanda de realización de prácticas que oferta, si bien este indicador ha mejorado recientemente. Adicionalmente, en los casos en los que los estudiantes han compaginado la realización de prácticas externas con el TFG, las valoraciones son también muy positivas.

Se valora muy positivamente la impartición del plan de enseñanza bilingüe.

En definitiva, el diseño, organización y desarrollo del programa formativo es correcto.

3.4. PROFESORADO

Se alcanza

La evolución de la plantilla de personal académico en los últimos cursos ha permanecido estable en cuanto a la proporción de profesorado doctor y también en cuanto a la proporción de profesorado estable. Se considera que muestra unas proporciones adecuadas. El último dato disponible (2014/15) indica una plantilla de 70 profesores de los que 6 con catedráticos de universidad, 1 catedrático de escuela universitaria, 31 profesores titulares de universidad, 8 profesores titulares de escuela universitaria, 7 profesores contratados doctores y 17 pertenecientes a otras categorías. El porcentaje de doctores es del 75,71% . Son valores que se ajustan a los previstos en la Memoria Verificada del Título. La distribución del PDI por departamentos también es adecuada al contenido de la Titulación.

En el plan de estudios, en la guía docente de cada asignatura se proporcionan los nombres y datos de contacto de los profesores. En la mayoría de ellos se incluye un enlace a la ficha de docente de la UCA que incluye a su vez un enlace al identificador Open Researcher and Contributor ID (ORCID). Es bastante adecuado que todos ellos sigan la misma sistemática para exponer su experiencia docente e investigadora por lo que se sugiere que se completen los enlaces de los profesores que falten.

El Centro ha resuelto correctamente, siguiendo los estándares definidos por la UCA, la gestión y organización del TFG. Para la asignación del TFG, el alumno matriculado en la asignatura Trabajo Fin de Grado ha de cumplimentar un formulario para solicitar un tema de entre las ofertas propuestas por la Comisión de TFG, haciendo constar sus preferencias. Alternativamente, si los trabajos que se le ofrecen no son de su interés, puede presentar directamente una propuesta de TFG respaldada de un informe favorable de un profesor que ejercerá como tutor. Los criterios de asignación están expuestos de forma pública.

El protocolo establecido para la realización de prácticas externas curriculares es adecuado.

Código Seguro de verificación: /QgD22FSHyGzI+KPxjEPDw==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Francisco Gracia Navarro - Director de Evaluación y Acreditación		FECHA	18/05/2017
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	/QgD22FSHyGzI+KPxjEPDw==	PÁGINA	5/10
 /QgD22FSHyGzI+KPxjEPDw==				

La coordinación docente (horizontal y vertical) entre el profesorado que imparte docencia en el Grado en Ingeniería Química se garantiza mediante los siguientes instrumentos.

- Comisiones de ordenación académica de los departamentos.
- El coordinador del grado.
- La comisión de trabajo fin de grado.
- Coordinación horizontal entre los coordinadores de grado.
- Comisión de garantía de calidad.

Las distintas funciones de estas comisiones y cargos se han definido adecuadamente. Sin embargo, es menos evidente o visible la información sobre su forma de funcionamiento, actuaciones y resultados. Pese a la teórica buena organización, la valoración de las encuestas de satisfacción al respecto no es demasiado alta en este punto (en general inferior al 3 sobre 5). Por ello, y valorando positivamente las acciones de mejora propuestas para atender la recomendación de este punto, se mantiene como recomendación.

Se destaca la alta participación de algunas asignaturas en proyectos de innovación docente, si bien, y dado que se presentan algunos índices que parecen erróneos debido a porcentajes superiores al 100% en tablas del Autoinforme, se recomienda analizar nuevamente dichos resultados y evitar que se produzcan estos errores en futuros Autoinformes de la Titulación.

Recomendaciones:

RECOMENDACIÓN 3: Se recomienda revisar y mejorar la visibilidad de los protocolos de coordinación horizontal y fomentar la participación tanto de profesorado como de alumnado, pues a pesar de todos los mecanismos de coordinación dispuestos el alumnado presenta un bajo nivel de satisfacción.

3.5. INFRAESTRUCTURAS, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS

Se alcanza

En referencia a si la infraestructura y los recursos disponibles son adecuados para las características del Título, el informe de seguimiento consideraba este apartado Insuficiente debido a:

- Dificultades derivadas del tamaño insuficiente de las aulas de teoría, y la limitación del número de laboratorios y de aulas informáticas.
- Falta de información sobre la adecuación de los recursos humanos (personal de apoyo y personal de administración).

Analizados los datos facilitados en el Autoinforme de Acreditación, se constata que se han realizado obras de ampliación que suponen unos recursos suficientes para la impartición de Título. Igualmente se aportan evidencias sobre los recursos humanos y los indicadores del nivel de satisfacción al respecto. Esta información se considera adecuada salvo por la inclusión de datos sobre el grado de su consistencia estadística. Además, en algunos indicadores facilitados en el Autoinforme de Acreditación, se indica que corresponden a usuarios de toda la UCA y no únicamente al Título en cuestión, por lo que se deberían desagregar para mejorar la valoración de este punto. Sin embargo, la visita de acreditación al Centro permitió comprobar que efectivamente hay una dotación adecuada de laboratorios docentes con un buen nivel de calidad. Se ha podido constatar la adecuación de la mayoría de los laboratorios a las exigencias de la normativa contra el fuego, de gran importancia en este caso. Sin embargo, un laboratorio de gran capacidad, la Planta Piloto, carece de vestíbulo de independencia. Es necesario hacer los estudios

Código Seguro de verificación: /QqD22FSHyGzI+KPxjEPDw==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Francisco Gracia Navarro - Director de Evaluación y Acreditación	FECHA	18/05/2017
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es /QqD22FSHyGzI+KPxjEPDw==	PÁGINA	6/10



/QqD22FSHyGzI+KPxjEPDw==

pertinentes para averiguar si cumple con la normativa y, en caso contrario, realizar las obras de reforma necesarias. Se valoran favorablemente las acciones planificadas por los responsables de la Titulación para el análisis de la necesidad del vestíbulo de independencia y se mantiene la recomendación a la espera de poder consultar como evidencia los resultados del análisis a medio plazo. Por lo demás, todos los laboratorios disponen de las medidas de protección adecuadas.

Los diferentes servicios disponibles para la gestión administrativa y para la atención y orientación profesional de estudiantes, en su mayor parte diseñados siguiendo los procedimientos del SGC, se hallan centralizados a nivel de UCA. Se realiza especial énfasis en la descripción de cómo funciona el programa PROA (Programa de Orientación y Apoyo al Estudiante) dentro del cual se comenta la participación de profesorado voluntariado para tutorizar al estudiantado. La participación de los profesores en el programa de acción tutorial es voluntaria. Han participado en media 10 docentes por curso, lo que supone una cifra adecuada de 5,1 alumnos de nuevo ingreso por profesor. Se imparten clases de nivelación de Dibujo técnico, Matemáticas y Física para alumnos de nuevo ingreso, si bien la participación en los mismos es voluntaria. Por lo expuesto se valora muy positivamente esta iniciativa, pues se considera una acción de mejora o estratégica necesaria.

En la audiencia con el personal de administración y servicios, se constató el correcto funcionamiento de los servicios de Centro de Atención al Usuario o CAU y Buzón de Atención al Usuario o BAU, respectivamente, para facilitar diferentes procesos de gestión y como buzón de sugerencias, felicitaciones y quejas. Otra iniciativa destacable, es la existencia de una oficina de atención al alumno, atendida por alumnos becarios. El grado de satisfacción de los usuarios (estudiantado y PDI) del servicio de orientación académica PROA es moderado-bajo.

En definitiva, aunque en los informes de seguimiento se señalaban distintas deficiencias y se hacían recomendaciones de mejora, los datos del autoinforme señalan que tales deficiencias se han corregido y así se ha podido constatar en la visita de acreditación realizada.

Recomendaciones:

RECOMENDACIÓN 4: Se recomienda analizar la necesidad de vestíbulo de independencia en el laboratorio planta piloto.

3.6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Se alcanza

Las guías docentes de las asignaturas están actualizadas y reflejan las metodologías y las competencias básicas, específicas y transversales a adquirir. Las actividades formativas y los sistemas de evaluación, según su descripción en las guías de las asignaturas, están orientados a la consecución de las competencias y objetivos de la Titulación, constatando que están actualizadas y disponibles. En ellas se describe el sistema de evaluación de las asignaturas, con unos porcentajes máximos asignados a los resultados de las distintas actividades de aprendizaje y alineados con el Espacio Europeo de Educación Superior o EEES.

Los indicadores sobre el grado de satisfacción con la planificación de la enseñanza y con la docencia son satisfactorios, a falta de facilitar el tamaño de la muestra y el número de respuestas disponibles.

En el autoinforme se señala la importancia de una correcta coordinación entre docencia teórica y práctica,

Código Seguro de verificación: /QqD22FSHyGzI+KPxjEPDw==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Francisco Gracia Navarro - Director de Evaluación y Acreditación		FECHA	18/05/2017
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	/QqD22FSHyGzI+KPxjEPDw==	PÁGINA	7/10
 /QqD22FSHyGzI+KPxjEPDw==				

y se indican los mecanismos de forma muy genérica. Es especialmente importante, específicamente en este Grado, y sería necesaria una mayor concreción. Es conveniente realizar acciones concretas de coordinación sobre todo de las enseñanzas prácticas y, de forma especial, de laboratorio. Los resultados de las entrevistas, tanto a profesores como a alumnos, muestran que recientemente la situación ha mejorado.

Se enfatiza de nuevo el problema aludido al inadecuado perfil de ingreso del alumnado, lo que señalan tanto los profesores como los mismos alumnos. Se intenta dar respuesta a este problema con las actividades de refuerzo y nivelación en primer curso, que son valoradas muy satisfactoriamente.

El alumnado valora positivamente la relación entre el TFG y las prácticas en empresas, las cuales son optativas. Muchos estudiantes compaginan estas prácticas con el TFG y lo valoran muy positivamente.

3.7. INDICADORES DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO

Se alcanza

De los cinco grupos de interés definidos (estudiantes, profesores, personal de administración y servicios, egresados y empleadores), únicamente se presentan unos resultados de dos de ellos (estudiantes y profesores). Los resultados de satisfacción del alumnado son moderadamente medios, pero falta dar el grado de consistencia estadística. Por otro lado, los empleadores presentes en las audiencias mostraron su satisfacción con el perfil y las competencias adquiridas por los titulados.

De las encuestas de satisfacción se desprende la insatisfacción con la coordinación horizontal/vertical por parte del profesorado. Además, se produce una valoración baja de los profesores respecto al aprovechamiento de las tutorías.

Como se ha indicado en puntos anteriores inicialmente se echó de menos la presentación de un Plan de Mejora con formato de plan de acción, si bien esta carencia se ha resuelto mediante la presentación del mismo durante el periodo alegaciones. Aún así, se destaca la necesidad de que en el documento de Plan de Mejora se incluyan las valoraciones de los distintos agentes y sus correspondientes indicadores de satisfacción en referencia a diversos aspectos. Las acciones emprendidas tras un análisis de las encuestas de opinión deberían indicar el valor numérico actual y plantear un objetivo de mejora para el año siguiente.

En referencia a la satisfacción con el programa formativo, los resultados indican un alto grado de satisfacción global del estudiantado con la docencia del Título, si bien se advierte un grado menor del indicador de satisfacción del alumnado con la coordinación entre profesores.

En referencia a la realización de prácticas externas, en este apartado no se proporcionan datos. Sin embargo, todos los colectivos intervinientes en las audiencias las valoran positivamente, a pesar de presentar quejas referidas a la escasa oferta.

En referencia a la satisfacción del estudiantado con los servicios de información y de orientación académico profesional, únicamente se han incluido en el autoinforme indicadores de satisfacción parciales, pero no se valoran explícitamente los servicios de orientación académico y profesional. Sin embargo, en las audiencias se constató una percepción positiva de los mismos.

Los indicadores de rendimiento académico son en general positivos, si bien se incumplen de forma

Código Seguro de verificación: /QgD22FSHyGzI+KPxjEPDw==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Francisco Gracia Navarro - Director de Evaluación y Acreditación	FECHA	18/05/2017
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es /QgD22FSHyGzI+KPxjEPDw==	PÁGINA	8/10



/QgD22FSHyGzI+KPxjEPDw==

continuada valores de la tasa de éxito comprometidos en la Memoria Verificada del Título. En el último curso medido también se incumplió la tasa de abandono y, en mayor grado, la tasa de graduación. Los indicadores de acceso son muy positivos, ya que el número de matriculados ocupa todas las plazas ofertadas. Los índices de inserción laboral son relativamente bajos, pero dentro de lo razonable en la situación actual del mercado laboral y, además, mejores que en otras titulaciones similares. El procedimiento P07, procedimiento para el seguimiento de la inserción laboral y satisfacción con la formación recibida, se activa a los tres años de terminada la primera promoción. Se dispone en el Autoinforme de resultados del curso 2014/15, a partir de los cuales se aprecia que las opiniones de egresados y empleadores sobre las competencias y capacidades adquiridas por los egresados son muy positivas.

En definitiva, se valora satisfactoriamente la sostenibilidad del grado, tanto por los indicadores que muestran que es una enseñanza viable, como por los recursos personales y materiales existentes para el desarrollo de la Titulación. La Titulación cuenta con una demanda adecuada. Las valoraciones del alumnado con la docencia son altas, al igual que las de los egresados y empleadores. La comisión de garantía de calidad del Centro ha realizado un esfuerzo por poner en marcha todos los procedimientos del SGC, incluso ha adelantado el procedimiento de inserción laboral para tener resultados que presentar en el Autoinforme para la renovación.

En referencia a la tasa de graduación, si bien las acciones descritas para atender esta recomendación se valoran muy positivamente, se mantiene la recomendación hasta una próxima valoración.

Recomendaciones:

RECOMENDACIÓN 5: En referencia a la tasa de graduación, y dado que se dispone de un dato favorable y otro desfavorable por haberlo medido en únicamente dos cursos, se recomienda un análisis de las causas de sus valores bajos y la toma de decisiones al respecto, explicitando las mismas en el Plan de Mejora.

4. CONCLUSIONES DEL INFORME

Atendiendo al autoinforme de renovación de la acreditación, a las evidencias analizadas, a las audiencias realizadas durante la visita a la Universidad, y transcurrido el plazo de alegaciones, la Comisión de renovación de la acreditación analizada las alegaciones, en su caso, emite este Informe final de evaluación.

2. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

Recomendaciones:

RECOMENDACIÓN 1: Se recomienda, tanto en informes derivados de los procedimientos del SGC, como en futuros Autoinformes, dar las medidas del grado de satisfacción de los usuarios con datos de su consistencia estadística, como son el número de respuestas de la encuesta y el tamaño de la población encuestada.

RECOMENDACIÓN 2: En el procedimiento P08 de evaluación de la satisfacción de los grupos de interés, se recomienda incluir indicadores de satisfacción de los colectivos PAS y empleadores.

4. PROFESORADO

Recomendaciones:

Código Seguro de verificación: /QgD22FSHyGzI+KPxjEPDw==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Francisco Gracia Navarro - Director de Evaluación y Acreditación	FECHA	18/05/2017
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	PÁGINA	9/10



/QgD22FSHyGzI+KPxjEPDw==

RECOMENDACIÓN 3: Se recomienda revisar y mejorar la visibilidad de los protocolos de coordinación horizontal y fomentar la participación tanto de profesorado como de alumnado, pues a pesar de todos los mecanismos de coordinación dispuestos el alumnado presenta un bajo nivel de satisfacción.

5. INFRAESTRUCTURAS, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS

Recomendaciones:

RECOMENDACIÓN 4: Se recomienda analizar la necesidad de vestíbulo de independencia en el laboratorio planta piloto.

7. INDICADORES DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO

Recomendaciones:

RECOMENDACIÓN 5: En referencia a la tasa de graduación, y dado que se dispone de un dato favorable y otro desfavorable por haberlo medido en únicamente dos cursos, se recomienda un análisis de las causas de sus valores bajos y la toma de decisiones al respecto, explicitando las mismas en el Plan de Mejora.

La Comisión de renovación de la acreditación resuelve emitir un informe favorable

FRANCISCO GRACIA NAVARRO

DIRECTOR DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

Código Seguro de verificación: /QqD22FSHyGzI+KPxjEPDw==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <http://ws224.juntadeandalucia.es:8080/verifirma/>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	Francisco Gracia Navarro - Director de Evaluación y Acreditación	FECHA	18/05/2017
ID. FIRMA	ws029.juntadeandalucia.es	/QqD22FSHyGzI+KPxjEPDw==	PÁGINA 10/10



/QqD22FSHyGzI+KPxjEPDw==