Informe final de Renovación de la Acreditación del Título Graduado o Graduada en Química por la Universidad de Jaén

1. DATOS DEL TÍTULO

Denominación del Título	Graduado o Graduada en Química
ID	2501090
Universidad	Universidad de Jaén
Centro	Facultad de Ciencias Experimentales
Rama de Conocimiento	Ciencias

2. ÁMBITO NORMATIVO

Este proceso se realiza de acuerdo con los estándares internacionales de calidad, conforme a lo dispuesto en el artículo 27 del bis Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales y según los criterios establecidos en el "Programa Piloto 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, septiembre 2014.

La Agencia Andaluza del Conocimiento, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 16/2007, de 3 de diciembre, Andaluza de Ciencia y Conocimiento, 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 evaluar las solicitudes a propuesta de las universidades para la renovación de la acreditación de los títulos oficiales de Andalucía. 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 el "Programa Piloto 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, septiembre 2014.

- Segundo: Realiza **recomendaciones**, que son aspectos que deben ser mejorados.

- Tercero: Señala aquellos criterios de **obligado cumplimiento** que a fecha de emisión del presente informe "se alcancen parcialmente", pero sobre los que existe compromiso de cumplimiento por parte de la Universidad. Estos aspectos conllevan un plan de mejora que se comprobará su realización a lo largo del seguimiento del curso siguiente.

MOTIVACIÓN

3.0 INTRODUCCIÓN

El presente informe hace referencia al proceso de Renovación de la Acreditación del Grado en Química solicitado por la Universidad de Jaén. Para ello, los miembros de la Comisión de Acreditación han evaluado, de forma previa e individual, la información aportada en el autoinforme y las evidencias aportadas por la Universidad. Posteriormente se ha requerido información complementaria solicitada por los Miembros de la Comisión que han efectuado la visita.

La visita externa a la Universidad de Jaén, realizada por la Comisión de Renovación de la Acreditación designada por la Dirección de Evaluación y Acreditación de la Agencia Andaluza del Conocimiento se fijo para los días 3 y 4 de noviembre de 2014 y ha sido realizada por:

Presidente: D. Bernardo Moreno Cordero de la Universidad de Salamanca

Vocal académico: D. Rafael Rivilla Palma de la Universidad Autónoma de Madrid

Vocal académico y Dña. Magdalena Constanti Garriga de la Universitat Rovira i Virgili

Además, como apoyo técnico y para la metaevaluación del Programa Piloto esta comisión ha contado con la Técnico de la DEVA: Dña. Esther Mejía Serrano.

Esta comisión, realizó la visita, programada con anterioridad, a la Facultad de Ciencias Experimentales de la Universidad de Jaén, con objeto de recabar y constatar in situ información para la posible renovación de la acreditación del título de Graduado o Graduada en Química.

Todas las reuniones y audiencias tuvieron lugar en la Sala de Juntas del edificio B-3 (planta baja) en el Campus las Lagunillas, los días 3 y 4 de noviembre de 2014. La visita comenzó a las 8.30 a.m. del día 3 con la recepción y acogida por parte de la Comisión de la Facultad y terminó a las 13.30 p.m. del día 4 con el informe preliminar oral.

La visita, en su conjunto, transcurrió con total normalidad y sin ninguna incidencia que reseñar. Se ha revisado toda la documentación solicitada previamente con total colaboración, disponibilidad, y cortesía por parte de los equipo directivo de la Universidad de Jaén y del equipo directivo de la Facultad de Ciencias Experimentales. Se han llevado a cabo todas las audiencias programadas con anterioridad en horario y forma, con un buen clima de diálogo. Cabe resaltar

que ninguna persona acudió a la audiencia pública del día 4 de noviembre fijada entre las 11,30 a.m. y 12.30 p.m. Este hecho, valorado positivamente por la comisión, indica que ninguna persona de los diferentes grupos de interés tenía nada nuevo que manifestar a esta Comisión.

Del análisis del autoinforme, de la información solicitada y de las aclaraciones obtenidas durante la visita se emite este informe provisional.

3.1. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE

El título de Graduado o Graduada en Química por la Universidad de Jaén dispone de una página web, bien organizada y referenciada, para la información específica de este título (http://estudios.ujaen.es/node/4/presentacion). Esta página, proporciona información completa, actualizada y accesible, de todos los aspectos relacionados con la docencia y el desarrollo del Grado en Química, tanto para el seguimiento de la docencia de los estudiantes que lo está cursando, como para la elección de estudios del futuro estudiante. Además, también están disponibles y actualizadas las actas de las Comisiones de Garantía de Calidad, tanto del centro como del título de Grado en Química, así como de la Comisión de Coordinación del Grado en Química.

Tal y como se indica en el autoinforme la página web es revisada de forma periódica como parte del proceso de seguimiento de los títulos establecido por la Universidad de Jaén. La estructura de esta página permite conocer de una manera sencilla y asequible los objetivos formativos y las competencias así como todos los aspectos relacionados con el acceso y la matrícula, la planificación de la enseñanza, las salidas profesionales, etc. También es necesario resaltar que puede encontrarse un buzón para quejas y sugerencias.

Esta página está asimismo accesible para todos los grupos de interés a través de la página web de la Facultad de Ciencias Experimentales que es la responsable del correspondiente título. Durante la visita efectuada y con las contraseñas adecuadas, suministradas in situ, se ha podido acceder fácilmente a toda la información sobre los principales resultados de título: indicadores de rendimiento, indicadores de satisfacción de los diferentes colectivos, inserción laboral de los egresados, etc.

Desde otro punto de vista, la Facultad organiza y participa en diferentes actividades que directa o indirectamente favorecen la difusión del Grado en Química. Entre estas actividades se pueden citar : Las Jornadas de puertas abiertas con visitas guiadas, la Jornada Informativa sobre el Acceso y Admisión a la Universidad para mayores de 25, 40 y 45 años sobre la oferta académica de títulos de Grado de la UJA, la Semana de la Ciencia abierta a todos los públicos, y en muchos casos especialmente orientada a estudiantes de educación secundaria, concurso de fotografía, fotomontaje y diseño digital sobre el tema "Ciencia", dirigido a estudiantes de bachillerato o ciclos formativos de la rama de ciencias de la provincia de Jaén. En un lugar destacado se encuentra la celebración del 25 Aniversario de la Facultad de Ciencias Experimentales; a partir de este evento se han organizado, numerosas actividades que incluyen conferencias,

exposiciones, jornadas, talleres, teatro, actividades deportiva, etc. que contribuyen a una excelente difusión del Grado.

Por otro lado, la página web de la Facultad permite acceder a documentación e información relativa al Sistema de Garantía Interno de Calidad y a las diversas Normativas y reglamentos tanto de la Universidad de Jaén como de la Facultad. Asimismo, se encuentra disponible la Memoria de verificación actualizada, los autoinformes de seguimiento anuales del título y sus correspondientes informes de seguimiento elaborados por la Agencia Andaluza del Conocimiento.

A partir de todo lo expuesto anteriormente, confirmado con las evidencias proporcionadas y la valoración llevada a cabo in situ, se puede concluir que existe una excelente información sobre el Grado y que esta es pública para todos los grupos interesados.

3.2. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

Tal y como se indicó anteriormente, la página web de la Facultad de Ciencias Experimentales de la Universidad de Jaén permite, a todos los grupos de interés, acceder a documentación e información relativa al Sistema de Garantía Interno de Calidad, tales como la Política y Objetivos de Calidad, el Manual de Sistema de Garantía Interna de Calidad y los procedimientos (estratégicos, clave, de apoyo y de medición) con sus anexos correspondientes.

Es necesario tener en cuenta que la Facultad cuenta con un Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC) diseñado según el programa AUDIT de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA).

El SGIC participó en junio de 2013 en el proceso de Certificación de la implantación de Sistemas de Garantía Interna de Calidad por parte de la ANECA y en el mes de julio de 2014 recibió el informe provisional favorable por parte del Equipo Auditor y la Resolución favorable de la Comisión de Certificación de la ANECA. En la actualidad la versión vigente (v02) del SGIC, su manual, procedimientos y anexos, así como la política y objetivos de calidad de la Facultad, están accesibles a todos los grupos de interés a través de la página web de Calidad-AUDIT de la Facultad. La responsabilidad de la aplicación del SGIC recae en la Comisión de Garantía de Calidad (CGC), que realiza un seguimiento sistemático del desarrollo del programa formativo del Grado, utilizando para ellos la información que le aportan los diferentes procedimientos del SGIC.

Se valora muy positivamente la utilidad de la aplicación informática IsoTools-AUDIT, a la que se accede de forma identificada desde Gestión de la Calidad en el área de intranet de la página web de la Universidad diseñada para facilitar la gestión del seguimiento de los títulos oficiales de la Universidad según el procedimiento elaborado por el Vicerrectorado de Planificación, Calidad, Responsabilidad Social y Comunicación sirviendo además de repositorio documental. Por otro lado, se dispone de una plataforma online de resultados académicos (ARA), con acceso identificado, por la que se pueden obtener en tiempo real la mayoría de las tasas e indicadores

académicos relacionados con el título, constituyéndose en una herramienta realmente útil para los Centros.

Con las contraseñas facilitadas por los responsables del título, esta comisión ha podido acceder a toda la documentación protegida con acceso restringido.

De la valoración del autoinforme, la documentación solicitada y las respuestas obtenidas en las diferentes audiencias se puede afirmar que todos los grupos de interés conocen perfectamente el sistema de garantía de calidad y la normativa y reglamentos relativos a esta comisión. Además, se ha constatado que la información generada por la Comisión de Garantía de Calidad está al alcance de todos y fluye con normalidad y facilidad.

3.3. DISEÑO, ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO DEL PROGRAMA FORMATIVO

El análisis del autoinforme, las evidencias aportadas y la visita in situ, ponen de manifiesto que el Grado en Química cuenta con un plan de estudio, revisado y actualizado; además, se valora de forma muy positiva la posibilidad de acceder de una manera fácil a La Memoria de Grado y a todos los cambios realizados a través de la página web correspondiente (http://www10.ujaen.es/conocenos/organos-gobierno/secgrados/memorias-grados/memorias-verificadas/grado-quimica).

Asimismo, todos los aspectos relacionados con la Docencia (programa formativo, coordinación, calendario académico, programas de movilidad, normativa de permanencia, convenios con empresas, becas, reconocimiento de créditos, trabajo fin de grado, etc.), están perfectamente descritos a través de diversos reglamentos y normativas, generados tanto por la Universidad como por la propia Facultad. Cada una de las afirmaciones formuladas está respaldada con una evidencia accesible a todos los grupos de interés.

Por otro lado, cabe destacar que el manual del Sistema de Garantía Interno de Calidad y el procedimiento estratégico para el diseño de la oferta Formativa de la Facultad de Ciencias Experimentales de la Universidad de Jaén establecen de una forma clara el modo mediante el cual la Facultad establece y diseña su propuesta de oferta formativa.

También es necesario subrayar que el proyecto de título inicialmente planteado se está cumpliendo según lo establecido en la memoria de verificación; para ello se han tomado como base las recomendaciones recibidas en los informes de acreditación, modificación y seguimiento, así como el proceso de análisis y mejora continuo que el SGIC aplica al título. En este sentido se han hecho diversas modificaciones que han mejorado de forma notable el proyecto inicial y se han corregido los diferentes errores detectados.

Otro aspecto organizativo a destacar está relacionado con la secretaría única, de la que dispone la Universidad de Jaén; esta situación permite una atención integrada, en una única unidad, a todos los estudiantes del Campus durante su estancia en la Universidad.

De todo lo anteriormente expuesto se puede afirmar que el diseño, organización y desarrollo del programa formativo es adecuado para conseguir las competencias definidas en el proyecto inicial. Este hecho fue reconocido y valorado de forma positiva en todas las audiencias mantenidas por esta Comisión.

Respeto al desarrollo del programa formativo, se ha detectado alguna pequeña disfunción en la organización de una asignatura en términos de baja tasa de rendimiento y éxito. Sin embargo, es necesario resaltar que se han tomado las medidas correctoras oportunas con resultados que puede ser considerados como satisfactorios.

RECOMENDACIÓN

Se recomienda a la Comisión de Garantías de la Calidad continuar observando esta asignatura para evitar futuras disfunciones y evitar el consiguiente perjuicio para los estudiantes que cursen el Grado en Química.

3.4. PROFESORADO

El análisis de la información permite asegurar que el profesorado que participa en el programa formativo es adecuado y suficiente, tanto en su formación como en número, para impartir el titulo de Graduado o Graduada en Química por la Universidad de Jaén y garantizar la adquisición de las competencias previstas.

En el curso académico anterior (2013/2014) la docencia del Grado estuvo impartida por 54 profesores/as a tiempo completo de los que el 98,1% poseen el Grado de doctor (10 CU, 38 TU, 5 CD) también han participado becarios de investigación como personal de apoyo para las clases prácticas. Este número, aunque algo inferior a lo previsto en la Memoria de verificación, no ha necesitado nuevas contrataciones.

Cómo garantía del buen hacer de los profesores que imparten el Grado, debe resaltarse que los resultados de las encuestas de opinión de los estudiantes sobre su actuación docente muestran una valoración media por encima a la media de la Universidad de Jaén. Además, y de forma voluntaria el 46.3 % del profesorado ha participado en el programa Docentia-Academia habiendo obtenido una evaluación favorable en el 100% de los caso.

Las evidencias analizadas muestran que existe una normativa clara y accesible tanto del programa formativo como del trabajo fin de grado (TFG). La supervisión de la prácticas externas, pilar importante en un grado de Ciencias, está bien gestionada y la relación con los empleadores es adecuada. Las prácticas externas están perfectamente reguladas por la "Normativa de Prácticas Externas de la Universidad de Jaén" y por el "Reglamento para la Realización de Prácticas Externas Curriculares de la Facultad de Ciencias Experimentales". La coordinación y la función de tutoría está muy bien desempeñada de forma directa por la Vicedecana de Química y su gestión por el Vicedecanato del Grado.

En otro orden de cosas, la Universidad de Jaén pone a disposición del profesorado numerosos cursos de formación (521) para su desarrollo y actualización, tanto en su etapa inicial como a lo largo de su carrera profesional. Además, la Facultad de Ciencias Experimentales también ha organizado diversas actividades de formación docente para su profesorado. Por ello, todo el profesorado considera que están bien atendidos por su Universidad tal y como se ha constatado en las diferentes audiencias efectuadas por esta Comisión.

Finalmente es necesario resaltar que se han detectado algunos problemas puntuales en la docencia de la misma asignatura citada previamente. Sin embargo, conviene señalar que se han tomado las medidas correctoras oportunas con resultados muy aceptables.

RECOMENDACIÓN

Se recomienda a la Comisión de Garantías de la Calidad continuar observando la asignatura en la que se observó alguna disfunción para evitar futuros desajustes y perjuicios a los estudiantes.

3.5. INFRAESTRUCTURAS, SERVICIOS Y DOTACIÓN DE RECURSOS

La Universidad de Jaén ha optado por un modelo de Campus único (Campus las Lagunillas) que articula las diferentes infraestructuras, servicios y recursos. Tal y como se afirma en el autoinforme, y se ha podido constatar in situ, la Universidad dispone de un Sistema Integrado de Gestión que centraliza todos los procesos. Este sistema está interconectado a su vez con el sistema (SGIC) del Centro.

Se puede afirmar que existe una buena dotación de aulas docentes (de capacidad adecuada, tanto para grupos grandes como para grupos pequeños), aulas de informática (con suficientes ordenadores, conexión libre a internet y software específico) y laboratorios de prácticas dotados de infraestructura, instrumentos, material de laboratorio y reactivos adecuados para la adquisición de las competencias que pretenden lograr; todas las infraestructuras cuentan con las medidas de seguridad exigibles en cada caso particular (extintores, salidas de emergencia, recipientes de recogida de residuos, etc.). Además, existe una Unidad de Técnicos de Laboratorios de Departamentos y de Institutos y Centros de Investigación, que aporta personal técnico especializado como apoyo a las prácticas.

La biblioteca, única para todo el campus, es excelente, está muy bien gestionada y contiene un número elevado de recursos (libros de texto, revistas, etc.). La biblioteca cuenta también con dos salas de estudio que además de su horario habitual, durante los periodos de exámenes permanece abiertas 24 horas todos los días de la semana.

Es necesario destacar que todas las instalaciones de la Universidad se ajustan a los criterios de accesibilidad universal, y además, el Vicerrectorado de Estudiantes e Inserción Laboral pone a disposición de la Facultad los recursos y servicios necesarios para facilitar y normalizar la actividad académica de las personas con necesidades educativas especiales.

Como conclusión de la información obtenida tanto del autoinforme como en la visita realizada in situ las infraestructuras, servicios y dotación de recursos para el normal funcionamiento del título, son suficientes y adecuados a las características de este Grado.

3.6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

En primer lugar es necesario tener en cuenta que las acciones referentes a garantizar la correcta evaluación del aprendizaje del alumnado en el Título de Grado en Biología que oferta la Facultad están recogidas en su Manual del Sistema de Garantía Interno de Calidad, y reguladas por el Procedimiento Clave para la Evaluación del Aprendizaje. Del mismo modo, se tiene en cuenta también el procedimiento clave para la evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza. Los diversos indicadores consultados, en relación a la programación de actividades docentes y su evaluación, y las respuestas obtenidas en la visita realizada por esta comisión, ponen claramente de manifiesto que los estudiantes del título en Química por la Universidad de Jaén, adquieren todas las competencias previstas en la definición inicial del título; esta afirmación es compartida por todos los profesores, los estudiantes, los egresados y los empleadores.

Se valora de forma muy positiva que el Grado cuente con una comisión de coordinación que analiza, revisa y actualiza, todos los aspectos relacionados con la docencia del mismo incluyendo la aplicación de los sistemas de evaluación de las competencias y los resultados del aprendizaje. Esto ha permitido actualizar las guias docentes, las metodología y los sistemas de evaluación.

Es necesario resaltar el interés mostrado por los responsables del título relativo a la evaluación de las competencias transversales. Este hecho, se refleja en la colaboración en el proyecto piloto *Bologna Experts Team (BET)* y en otros proyectos y publicaciones para la evaluación de las competencias.

Del análisis del autoinforme, de las evidencias aportadas y de la visita efectuada se puede concluir de una manera general que los resultados de aprendizaje alcanzados por los titulados en Química por la Universidad de Jaén son coherentes con el perfil de egreso; esta afirmación es compartida por todos los grupos de interés.

3.7. INDICADORES DE SATISFACCIÓN Y RENDIMIENTO

En primer lugar es necesario tener en cuenta que las acciones referentes a garantizar la medida, el análisis y la utilización de los resultados referentes a la satisfacción de los distintos grupos de interés en el título de Grado en Química que oferta la Facultad de Ciencias Experimentales están recogidas en el Manual del Sistema de Garantía Interno de Calidad y se encuentran reguladas por el Procedimiento para el Análisis de la Satisfacción, Expectativas y Necesidades.

De las encuestas realizadas, tal y como se desprende del autoinforme, que deduce que teniendo en cuenta los datos globales de los estudiantes de la Facultad, no del grado en Química, cuya participación ha sido muy baja se pudieron extraer las conclusiones siguientes:

1.- Los estudiantes eligieron sus estudios principalmente porque le resultaban atractivos e interesantes (4.1) seguido por sus salidas profesionales (3.3) más que por su nota de acceso (2.7) o la proximidad a su domicilio familiar (2.3)

2.- El 75% de los estudiantes ha participado en el Plan de Acción Tutorial y considera adecuadas las acciones de mismo (3.8) y consideran que ha recibido una orientación al comienzo de sus estudios adecuada (3.5) sobre todo en los primeros cursos.

3.- El 77% de los estudiantes ha consultado la información de la página web y la considera suficiente y relevante (3.5)

4.- El 88 % ha consultado las guías docentes de las asignaturas que cursa, cuya información (3.9) y planificación (3.5) les resultan útiles.

5.- Valoran especialmente bien las aulas (4.3) y los laboratorios de prácticas (4.5), mientras que muestran un Grado de satisfacción mucho menor con la organización de los horarios (2.3).

Finalmente debe destacarse que los estudiantes valoran la actuación docente del profesorado que imparte el Grado muy favorablemente.

Tal y como se ha indicado el porcentaje de participación es bajo y por ello la Comisión de Garantía de Calidad elaboró un plan de acciones de mejora para incentivar la participación del alumnado en las encuestas de satisfacción con resultados muy favorables. De hecho el porcentaje de participación subió a valores superiores al 50 % permitiendo hacer un análisis fiable de los resultados.

Respecto al profesorado, aunque un número elevado conoce los objetivos del plan de estudios reflejados en las memorias de los Grados, y se muestran en general satisfechos con los diferentes aspectos incluidos en la encuesta relacionados con la planificación, desarrollo y evaluación de las enseñanzas, su participación no es muy elevada por ello, y al igual que se hizo con los alumnos, la Comisión de Garantía de Calidad elaboró un plan de acciones de mejora para aumentar la toma de conciencia, incentivación y participación en el proceso de desarrollo y garantía de calidad del Grado con resultados satisfactorios.

Si nos centramos en la satisfacción del PAS, se debe tener en cuenta que dada la estructura organizativa centralizada de la Universidad de Jaén, los Centros y los títulos no cuentan con PAS adscritos, por lo que no procede la realización de este tipo de encuestas por parte de la Facultad; si bien, se ha constatado in situ que existe un clima laboral muy satisfactorio.

Finalmente, respecto a la satisfacción de egresados y empleadores, aún no se ha realizado la encuesta prevista dado que la primera promoción de egresados de este título ha finalizado sus estudios en fechas recientes.

En general, se puede afirmar que existe una buena satisfacción en todos los grupos de interés dado que los resultados de aprendizaje alcanzados por los titulados son coherentes con el perfil

de egreso. Sin embargo, las evidencias muestran que existe una tasa de abandono, en primer curso, elevada. Este hecho ya ha sido tratado en diversas reuniones de la Comisión de Garantías de Calidad y se han tomando las medidas correctoras oportunas.

RECOMENDACIÓN

1.- Se recomienda a la Comisión de Garantías de la Calidad continúe tomando las medidas correctoras oportunas para disminuir la tasa de abandono y procure aumentar la participación de profesores y alumnos en las encuestas de satisfacción.

2.- Se recomienda que la CCGB lleve a cabo las acciones oportunas para incrementar la utilización de las tutorías por parte de los estudiantes.

4. CONCLUSIONES DEL INFORME

Atendiendo al autoinforme de renovación de la acreditación, a las evidencias analizadas y 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 emite este Informe final de evaluación.

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

Córdoba, a 23 de enero de 2015

Dirección de Evaluación y Acreditación
P.A. El Secretario General

Fdo.: Pedro Bisbal Aróztegui