

## AUTOINFORME PARA LA RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN

Extensión máxima recomendada 20-25 páginas

### Datos de Identificación del Título

<b>UNIVERSIDAD: Universidad de Huelva</b>	
ID Ministerio	2501145
Denominación del Título	GRADO EN QUIMICA
Curso académico de implantación	2009/2010
Web de la Titulación	<a href="http://www.uhu.es/fexp/estudios/quimica.htm">http://www.uhu.es/fexp/estudios/quimica.htm</a>
Convocatoria de Renovación de la Acreditación	Convocatoria 2020/21

En caso de título conjunto u ofertado en más de un centro:

<b>UNIVERSIDAD:</b>	
<b>Centro:</b>	

### I. INFORMACIÓN PÚBLICA DISPONIBLE

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

#### Análisis

Para el conocimiento de sus grupos de interés, la Facultad de Ciencias Experimentales de la Universidad de Huelva hace pública la información actualizada relativa a los Títulos que imparte, en concreto del Grado en Química. El protocolo de información y difusión está establecido según el Manual del Sistema de Garantía Interno de Calidad en el Procedimiento de Información Pública y en otros procedimientos de recogida de información y resultados.

En la página web del Título de Grado en Química (evidencia 1) se ofrece información clara, precisa y actualizada sobre todos los aspectos relacionados con la docencia de este Grado, tanto en lo relativo al seguimiento docente que hace el alumnado, como también para futuros estudiantes que esté interesados en cursar el Grado. Como parte del proceso de seguimiento de la calidad de los títulos, la información disponible en la página web del Grado se revisa y actualiza periódicamente (evidencia 2). Para su mejor acceso y comprensión, los contenidos del Grado en Química están estructurados en los siguientes apartados:

#### **Información del curso**

Programas de las Asignaturas. Horarios. Exámenes. Trabajos de Fin de Grado. Convenios Empresas Prácticas Curriculares. Prerrequisitos Prácticas Externas. Acreditación de Conocimiento de una Lengua Extranjera (B1). Impreso para prácticas de Campo. Fechas Actualizaciones

#### **Información General**

Descripción del Título. Suplemento Europeo al Título. Objetivos. Competencias Generales y Específicas. Acceso y Admisión de Estudiantes. Planificación de las Enseñanzas. Calendario de Implantación. Sistema Interno de Garantía de Calidad. Coordinación docente.

#### **Información Complementaria**

Información del Grado. Folleto Informativo Grado. Tríptico Informativo Grado. Convalidaciones Asignaturas Licenciatura / Grado. Tablas de Convalidaciones y Adaptaciones Titulaciones. Reconocimiento de Créditos desde Ciclos Formativos. Perfiles Profesionales. Información General para los Estudiantes. Información sobre la Facultad de Ciencias Experimentales. Información sobre la Universidad de Huelva. Video Facultad de Ciencias Experimentales. Empleo y Medio Ambiente en Andalucía.

Por otro lado, la Facultad organiza y participa en diferentes actividades que favorecen la difusión del Grado en Química, junto con el resto de grados del Centro. Entre estas actividades se encuentran (evidencia 3):

- La participación en las **Jornadas de Puertas Abiertas** que organiza la propia Universidad de Huelva. Dichas jornadas van destinadas a estudiantes de Bachillerato o de Ciclos Formativos de Grado Superior y profesorado de los Centros de Enseñanza Secundaria y Bachiller de la provincia de Huelva. La Facultad de Ciencias Experimentales monta un stand donde algunos alumnos del Centro, junto con los Vicedecanos, informan sobre las titulaciones ofertadas en el Centro, entre ellas las del Grado en Química, así como de las

salidas profesionales y otros aspectos destacables. También se realizan visita guiada por las instalaciones del Centro, y charlas informativas, en la que participan profesores del Centro, así como delegados de alumnos y representantes de las distintas asociaciones del Grado.

- La Facultad de Ciencias Experimentales con objeto de contribuir a la difusión y mejor conocimiento de las Titulaciones que imparte presenta anualmente una oferta de **actividades**, especialmente dirigidas al alumnado de los Institutos de Secundaria y Bachillerato. Los centros interesados deben ponerse en contacto con el Centro para programar la participación en Seminarios, Prácticas de Laboratorio, Salidas de Campo, Visitas Organizadas a la Facultad.

- **Participación en la Semana de la Ciencia:** De inscripción gratuita y especialmente diseñadas para alumnos de Bachillerato y Ciclos Formativos de Grado Superior. En su programación se encuentran diversas actividades, charlas y talleres coordinados en su mayor parte por profesorado de la Facultad de Ciencias Experimentales.

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

Los Departamentos se encargan de proponer el plan de ordenación docente (POD) para cada curso académico y aprobar las guías docentes elaboradas por los profesores de las asignaturas que están adscritas al Departamento, previa revisión por la Comisión de Garantía de Calidad del Título. En estas guías se detallan, entre otros aspectos, los contenidos, las metodologías y actividades formativas, los criterios de evaluación. Dichas guías son validadas posteriormente en Junta de Facultad.

El vicedecanato del Grado en Química, teniendo en cuenta el POD, es el encargado de elaborar la propuesta del horario/calendario de clases, actividades y exámenes del Grado en Química, con la colaboración de los Equipos Docentes y la Comisión de Coordinación del Grado. La Comisión de Garantía de Calidad revisa e informa las propuestas elaboradas por las Comisiones de Coordinación de los grados y las eleva a la Junta de Facultad para, en su caso, su aprobación. Una vez aprobados, los horarios de clases y actividades, el calendario de exámenes y las guías docentes de las asignaturas se publican en el lugar correspondiente de la página Web del Título (Grado en Química), así como las actualizaciones y modificaciones que estos pudieran sufrir, indicándose en este caso que la versión publicada ha sido modificada.

Por su parte la Junta de Facultad es la responsable de establecer los criterios para la organización y coordinación de las actividades docentes del Centro, de acuerdo con las directrices generales marcadas por el Consejo de Gobierno. Y en definitiva es la que se encarga de aprobar los calendarios, guías docentes, organización docente, actividades formativas, prácticas, horarios, listado de centros de prácticas y otros aspectos derivados de la puesta en marcha del correspondiente curso académico.

De acuerdo al informe emitido por la DEVA de 8 de noviembre de 2019 y como resultado de la evaluación del Plan de mejora de la titulación del Grado en Química, la recomendación "Avanzar en la modificación del diseño de la página web con objeto de facilitar la búsqueda de información" se considera resuelta en base a la siguiente justificación: "La Facultad ha hecho un esfuerzo importante en la renovación de la web. Las memorias de verificación y demás información relevante del Título se encuentran publicadas adecuadamente".

#### **Fortalezas y logros**

- En conjunto se observa un buen procedimiento a la hora de difundir y publicar los aspectos derivados del proceso formativo lo cual garantiza el buen funcionamiento del mismo. Se constata que la página Web del Grado contiene información fácilmente accesible, completa y actualizada de todos los aspectos relacionados con la docencia y desarrollo del título.
- Se realizan a lo largo del curso, desde la implantación del título numerosas actividades que directa o indirectamente favorecen la difusión del Grado en Química entre el alumnado de secundaria y bachillerato.
- De la misma manera, todos los reglamentos y normativas, tanto específicos de la Facultad, como genéricos de la Universidad de Huelva, que regulan los diferentes aspectos relacionados con la docencia del Grado, están accesibles a través de la página Web de la Facultad.

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

##### **Debilidades**

- A pesar de las mejoras y el reordenamiento de la página web de la Facultad de Ciencias Experimentales, todavía se podría mejorar haciéndola más atractiva e intuitiva.

##### **Decisión de mejora**

- Desde la propia Universidad de Huelva se pretende renovar la web institucional y con ella todas sus webs vinculadas, desde las Facultades hasta los propios títulos. Por tanto, se espera renovar la página web de la Facultad en este marco institucional.

### Evidencias imprescindibles

Enlaces:

1-Página web del Título

- ✓ <http://www.uhu.es/fexp/estudios/quimica.htm>

2-Procedimiento de información pública

- ✓ [http://www.uhu.es/fexp/archivos/calidad/p14\\_informacion\\_publica.pdf](http://www.uhu.es/fexp/archivos/calidad/p14_informacion_publica.pdf)

3-Actividades de difusión

- ✓ <http://www.uhu.es/sacu/orientacion/pabiertas2015>
- ✓ <http://www.uhu.es/fexp/difusion.htm>
- ✓ <http://www.uhu.es/fexp/difusion/institutos.htm>

## 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

La Universidad de Huelva diseñó, en su momento, un Sistema de Garantía Interna de Calidad (SGIC) para los Centros que la integran según el programa AUDIT de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA), recibiendo la Facultad de Ciencias Experimentales con fecha 25/10/2010 informe de valoración positivo de su diseño (evidencia 1). El Manual de Calidad, los Procedimientos, así como la Política y los Objetivos de Calidad de la Facultad de Ciencias Experimentales están disponibles y son accesibles a todos los grupos de interés a través de la Web del Centro (evidencias 2).

El SGC de la Facultad de Ciencias Experimentales, aplicable a todas las titulaciones de grado y máster que se imparten en la misma, se revisa periódicamente (evidencia 3). En este último curso no se ha procedido a realizar ninguna revisión puesto que, desde la Unidad para la Calidad de la Universidad de Huelva, se está trabajando en una revisión completa de todo el SGC, denominándose la futura nueva versión 2.0.

#### La contribución y utilidad de la información del SGC a la mejora del Título que surge del análisis y las revisiones llevadas a cabo desde los procedimientos.

Los distintos procedimientos del SGIC se han ido desplegando conforme a lo previsto en el desarrollo del título. El SGC del título Graduado/a en Química está implementado en su totalidad, revisándose periódicamente. Todas las evidencias generadas pueden consultarse en la web del gestor documental del SGC (evidencia 4). A partir del análisis de los distintos procedimientos surgen las propuestas de mejora, de forma que se garantice una mejora continua de la titulación.

#### La dinámica de funcionamiento de la Comisión de Garantía Interna de la Calidad

La composición, funciones y otros aspectos derivados de la operatividad de la Comisión de Garantía de Calidad del Título están recogidas en el apartado 9 de la correspondiente memoria de verificación y pueden consultarse en la dirección: [http://www.uhu.es/fexp/archivos/grados/sgc\\_quimica.pdf](http://www.uhu.es/fexp/archivos/grados/sgc_quimica.pdf) (evidencia 5) La composición de la Comisión de Seguimiento de Garantía de Calidad del Grado de Química ha sufrido modificaciones desde la implantación del título. Actualmente, tras su aprobación en Junta de Facultad está formada por:

PRESIDENTE	M <sup>a</sup> Ángeles Fernández Recamales
SECRETARIO	Manuel Romero Fructos-Vázquez
Representante del PDI	M Jesús Fernández Arteaga

Representante del PDI	<b>Ana Sayago Gómez</b>
Representante del PAS	<b>Bernardo SegarraGuillena</b>
Representante del ALUMNADO	<b>Delegado Alumnos Grado en Química</b>

La Comisión de Garantía de Calidad del Grado en Química contribuye a que el Título disponga de indicadores de calidad que lo hagan cada vez más satisfactorio y atractivo para todas las partes interesadas (estudiantes, profesores, PAS, empleadores, sociedad) y, en consecuencia, tenga una demanda creciente. La CGCT lleva actuando desde el curso 2010/11, realizando las funciones recogidas en el apartado 9 de la memoria del título y, entre ellas, elaborando los correspondientes informes de seguimiento de la calidad de los sucesivos cursos académicos del Grado.

#### **Disponibilidad de gestor documental o plataforma interna**

Durante los cursos 2010/2011, 2011/2012 y 2012/2013 la Universidad de Huelva utilizó la aplicación informática IsoTools para facilitar la gestión del seguimiento de los títulos oficiales de la Universidad <http://universidad.isotools.org>; no obstante, esta aplicación no resultó ser operativa para las necesidades del SGC, por lo que a partir del curso 2012/2013 se abandona ésta y se comenzó a utilizar una nueva plataforma (<http://moodle.uhu.es>) más acorde con las necesidades reales del SGC. A partir del curso académico 2016/2017, y dada la reforma en profundidad que se realizó en el SGC de los Centros de la Universidad de Huelva (según modelo Audit) y por ende en el Sistema de Garantía de Calidad de las distintas titulaciones, se procedió igualmente a reformar esta plataforma de manera que fuera más operativa. Actualmente el gestor documental del SGC, es la Web del título, que en su correspondiente apartado de Calidad, aporta informes y enlaces a todas las evidencias correspondientes. Además, sigue existiendo información necesaria que se gestiona y está disponible en la propia web de la Unidad para la Calidad (evidencias 4). Por su parte, TEAMS es una herramienta interna de información/comunicación entre Unidad para la Calidad y los títulos/La elaboración de los autoinformes de seguimiento anual parte de la información suministrada por la Unidad para la Calidad, y puesta en el espacio compartido en TEAMS de Office 365 como herramienta ágil de suministro de información y comunicación entre la Unidad para la Calidad y los títulos.

#### **Plan de mejora**

Los planes de mejora se han venido realizando anualmente por la CGCT desde el curso académico 2010/2011, y están a disposición pública en la página web del título (evidencia 4). Estos planes de mejora surgen del análisis y las revisiones llevadas a cabo desde los procedimientos del SGC. En la última convocatoria (2018/19) se cambió el procedimiento al ponerse en marcha la plataforma de la DEVA, por lo que el documento se elaboró sobre la citada aplicación informática (evidencia 6). En los epígrafes correspondientes de este documento se recogen las diferentes medidas a adoptar para mejorar las debilidades detectadas en el Título. Mejoras que han sido debatidas y aprobadas en Junta de Facultad.

Por su parte, la DEVA realiza un seguimiento de estos planes y, mediante los preceptivos proponen y recomiendan mejoras sobre las debilidades detectadas o consideran resueltas aquellas previas que se han conducido favorablemente. De acuerdo al informe emitido por la DEVA de 8 de noviembre de 2019 y como resultado de la evaluación del Plan de mejora de la titulación del Grado en Química, las recomendaciones "Facilitar con la modificación del SGC los procedimientos y los índices de participación así como la forma de conocer las características de los títulos", "Incluir un análisis de los cambios realizados en los procedimientos del SGC" e "Incluir datos cuantitativos que permitan cuantificar la cualificación y experiencia (docente e investigadora) del profesorado que imparte docencia en el grado" se consideran resueltas. La recomendación "Incluir datos de la valoración en el programa DOCENTIA" se considera no resuelta (evidencia 7).

#### **Fortalezas y logros**

- El Centro tiene diseñado su Sistema de Garantía de Calidad en base a lo establecido en la memoria de verificación de los correspondientes Títulos.
- El Título posee una Comisión de Seguimiento de la Calidad activa y dinámica que realiza anualmente sus funciones encomendadas en base a los protocolos establecidos.
- El título dispone de un Plan de mejora publicado en la Web del Centro

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

##### **Debilidades**

- Aunque en la plataforma de la Unidad para la Calidad se centraliza toda la información relacionada con el SGC de los diferentes títulos, esta información no siempre está disponible con la necesaria antelación, de forma que las comisiones de garantía de calidad ven muy ajustados los plazos reales

para la realización de los trabajos de seguimiento y generación de los informes preceptivos.

**Decisiones de mejora**

- Como acción de mejora proponemos instar a los servicios correspondientes para que suministren los datos de forma ágil, ordenada y con el margen de tiempo suficiente para que la Comisión de Garantía de Calidad del Título pueda realizar un seguimiento de la calidad del mismo más eficiente.  
Responsable: Unidad para la Calidad de la UHU.

**Evidencias imprescindibles****Enlaces:**

## 1-Programa AUDIT

- ✓ <http://www.uhu.es/fexp/archivos/varios/audit.pdf>

## 2-Manual y procedimientos imprescindibles del SGC

## Manual

- ✓ [http://www.uhu.es/fexp/archivos/calidad/manual\\_sgc\\_facultad\\_ccee.pdf](http://www.uhu.es/fexp/archivos/calidad/manual_sgc_facultad_ccee.pdf)

## Procedimiento de evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza

- ✓ [http://www.uhu.es/fexp/archivos/calidad/p13\\_planificacion\\_desarrollo\\_medicion\\_resultados\\_enseñanzas.pdf](http://www.uhu.es/fexp/archivos/calidad/p13_planificacion_desarrollo_medicion_resultados_enseñanzas.pdf)

## Procedimientos de evaluación y mejora del profesorado

- ✓ [http://www.uhu.es/fexp/archivos/calidad/p10\\_procedimiento\\_garantizar\\_calidad\\_pdi.pdf](http://www.uhu.es/fexp/archivos/calidad/p10_procedimiento_garantizar_calidad_pdi.pdf)

## Procedimiento para garantizar la calidad de las prácticas externas

- ✓ [http://www.uhu.es/fexp/archivos/calidad/p06\\_procedimiento\\_gestion\\_revision\\_practicas\\_externas.pdf](http://www.uhu.es/fexp/archivos/calidad/p06_procedimiento_gestion_revision_practicas_externas.pdf)

## Procedimiento para garantizar la calidad de los programas de movilidad

- ✓ [http://www.uhu.es/fexp/archivos/calidad/p07\\_procedimiento\\_gestion\\_movilidad\\_estudiantes.pdf](http://www.uhu.es/fexp/archivos/calidad/p07_procedimiento_gestion_movilidad_estudiantes.pdf)

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

- ✓ [http://www.uhu.es/fexp/archivos/calidad/p08\\_insercion\\_laboral\\_egresados.pdf](http://www.uhu.es/fexp/archivos/calidad/p08_insercion_laboral_egresados.pdf)

## Procedimiento para el análisis de la satisfacción de los grupos de interés

- ✓ [http://www.uhu.es/fexp/archivos/calidad/p12\\_procedimiento\\_satisfaccion\\_grupos\\_interes.pdf](http://www.uhu.es/fexp/archivos/calidad/p12_procedimiento_satisfaccion_grupos_interes.pdf)

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

- ✓ [http://www.uhu.es/fexp/archivos/calidad/p09\\_procedimiento\\_quejas.pdf](http://www.uhu.es/fexp/archivos/calidad/p09_procedimiento_quejas.pdf)

## Otros: Política, objetivos, seguimiento y criterios específicos en el caso de extinción del título

- ✓ [http://www.uhu.es/fexp/archivos/calidad/p01\\_politica\\_objetivos\\_calidad.pdf](http://www.uhu.es/fexp/archivos/calidad/p01_politica_objetivos_calidad.pdf)
- ✓ [http://www.uhu.es/fexp/archivos/calidad/p02\\_seguimiento\\_evaluacion\\_mejora\\_titulo.pdf](http://www.uhu.es/fexp/archivos/calidad/p02_seguimiento_evaluacion_mejora_titulo.pdf)
- ✓ [http://www.uhu.es/fexp/archivos/calidad/p04\\_extincion\\_titulo.pdf](http://www.uhu.es/fexp/archivos/calidad/p04_extincion_titulo.pdf)

## 3-Información sobre la revisión del SGC UHU

- ✓ [https://drive.google.com/file/d/1E29XjiSBtmOc0\\_1iQf0VX6kzB9hlzpls/view](https://drive.google.com/file/d/1E29XjiSBtmOc0_1iQf0VX6kzB9hlzpls/view)

## 4-Gestor documental

## Web de la Unidad para la Calidad de la UHU

- ✓ <https://sites.google.com/view/unidadparalacalidad/informes-y-estudios>

## Calidad del Grado en Química (Composición, Actas, Autoinformes, Planes de Mejora, Respuestas DEVA)

- ✓ <http://www.uhu.es/fexp/estudios/titulosgradoquimica.htm>

## 5-Reglamento del SGC del Título de Grado en Química

- ✓ [http://www.uhu.es/fexp/archivos/grados/sgc\\_quimica.pdf](http://www.uhu.es/fexp/archivos/grados/sgc_quimica.pdf)

## 6-Plan de mejora (convocatoria 2018/2019) e histórico

- ✓ <http://www.uhu.es/fexp/archivos/calidad/Plan-de-Mejora-2019-GQuimica.pdf>
- ✓ <http://www.uhu.es/fexp/estudios/titulosgradoquimica.htm>

## 7-Informe de Seguimiento del Plan de Mejora (respuesta noviembre 2019)

- ✓ <http://www.uhu.es/fexp/archivos/calidad/Respuesta-DEVA-Plan-MejoraGQuimica.pdf>

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

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

### **Análisis**

La organización del proceso formativo está regulada tanto por las normativas y reglamentos que, con carácter general, establece la Universidad para todos sus grados, como por aquellos que de forma más específica desarrolla la propia Facultad de Ciencias Experimentales para los títulos que se imparten en ella. Las diferentes normativas y reglamentos aplicables, incluyendo todo lo relacionado con los TFG, pueden consultarse en la web de la Facultad (evidencia 1). Así mismo, en la web de la Facultad se encuentra disponible toda la información relacionada con la organización del Centro, y diferentes aspectos relacionados con la docencia (guías docentes, horarios, información sobre profesorado, prácticas externas, etc.) (Evidencia 2).

El número de alumnos de nuevo ingreso matriculados fue de 47, valor superior al establecido en la Memoria (30 alumnos) y que fue autorizado por la UHU dado que se disponía de los recursos humanos y materiales para asumir ese incremento que se viene produciendo desde el curso 2010-2011.

La CGCT revisa las guías docentes de las diferentes asignaturas con el objetivo de verificar la corrección de las competencias, contenidos, metodologías de enseñanza, actividades previstas, sistema de evaluación y bibliografía recogidas en las mismas. Las deficiencias detectadas son comunicadas a los profesores responsables de forma que puedan ser subsanadas antes de su publicación en la web de la Facultad. Hasta el curso pasado, este procedimiento se demoraba en exceso lo que daba lugar a retrasos en la publicación de las guías docentes con el consiguiente perjuicio para el alumnado. En el curso 2017/2018 se aprobó en Junta de Facultad el “Procedimiento para la Aprobación de las Guías Docentes” que agiliza bastante todo el trámite de gestión y aprobación de las guías docentes. Una vez revisadas y aprobadas las guías docentes de todas las asignaturas del Grado, se publican en la web de la Facultad de CCEE, concretamente en la sección del propio Título, en las primeras semanas del mes de julio (evidencias 3).

En el curso 2019/2020, la suspensión de las actividades presenciales por el estado de alarma por la crisis del Covid-19, obligó a la realización de unas adendas a las guías docentes para las asignaturas que se impartían en el 2º cuatrimestre. En estas guías se recogió la adaptación de los aspectos metodológicos docentes y de las cuestiones relacionadas con la evaluación ante esta situación excepcional. Igualmente fueron aprobadas y publicadas en la web en el mes de abril de 2020 (evidencias 3).

### **Planificación y Horarios**

La planificación de la docencia y todo lo relacionado con ella, es objeto de trabajo del Vicedecanato de Ordenación Docente, como se explicó en el apartado anterior. Los horarios son establecidos, discutidos y aprobados por el Vicedecano, los equipos docentes de los diferentes cursos y la Junta de Facultad. Después son publicados en la web, especificando los espacios donde se imparten las distintas clases (teoría y prácticas) y los horarios de uso de los distintos laboratorios docentes. Otros aspectos relacionados con la planificación, como el calendario académico general de la UHU, las fechas de exámenes, prácticas externas y Trabajos Fin de Grado también son publicados en la web de la Facultad (evidencia 4)

A lo largo del Curso 2018/19 no se han detectado incidencias significativas relacionadas con la aplicación de los planes de estudio (sistemas de evaluación, metodologías, acciones formativas, etc.). En las distintas reuniones mantenidas por los equipos docentes se plantean siempre, como puntos del orden del día, las posibles incidencias ocurridas durante los periodos entre sesiones ordinarias (cuatrimestrales), y en el curso 2018/19 solo se han plantado algunas cuestiones menores que se han solventado durante la marcha del curso (evidencia 5).

### **Gestión administrativa del Título**

La Facultad de Ciencias Experimentales cuenta para todos sus títulos de grado con comisiones específicas para el reconocimiento de créditos y para la gestión de los Trabajos Fin de Grado (evidencia 6). Para el reconocimiento y transferencia de créditos existe una normativa a la que se puede acceder desde la web de la Facultad, en su sección de Secretaría, y en la que se especifican todas las posibles opciones, además del acceso a los impresos y solicitudes correspondientes (evidencia 7). De igual manera los TFG cuentan también con su propio apartado en la web, también en la sección de secretaría, desde la cual se puede acceder a la

normativa, anexos, periodos y plazos, calendario, propuestas, asignaciones, convocatorias y tribunales (evidencia 8).

### **Movilidad**

Por otro lado, las cuestiones relacionadas con la movilidad y las relaciones internacionales parten del marco general propiciado por la propia Universidad de Huelva, tanto para la movilidad internacional como para la nacional. Por su parte, la Facultad de Ciencias Experimentales dispone de un espacio propio en su web con información sobre movilidad (becas Erasmus, convenios con empresas, acreditación de idiomas) y un coordinador que facilita la gestión de todas estas cuestiones (evidencia 9). Y finalmente todo este proceso está amparado dentro del SGC por un procedimiento exclusivo para la gestión y mejora de la movilidad de los estudiantes. Con todo, los estudiantes cuentan con garantías suficientes para optar por programas de movilidad de calidad. A pesar de lo anterior, en el Grado en Química el número de alumnos saliente es bajo: 8 en el curso 2016/17 (lo que representa el 8,16% del alumnado matriculado), 2 en el 17/18 (2,06%) y 8 en el 19/20 (7,41%); las solicitudes previas para esas salidas son similares, 10, 3 y 10 respectivamente. Por su parte, para las entradas de alumnos externos no hay datos específicos, sino generales para la Facultad de CCEE. Así, en el curso 2016/17 entraron 26 alumnos sobre 96 plazas ofertadas (27,08%), en el 17/18 20 alumnos sobre 141 plazas (14,18%) y en el 19/20 31 alumnos sobre 151 plazas (20,53%). Estos números no son malos, siendo los más altos de la Facultad de CCEE, y superando la media de la UHU (evidencia 9).

### **Prácticas Externas**

En relación con las Prácticas Externas, la normativa que rige estas prácticas es la general para la UHU, aunque para los Grados de la Facultad de CCEE hay un prerequisite respecto a los créditos que los alumnos tienen que tener aprobados (evidencias 10). Existe un extenso catálogo de empresas que tienen convenio con la UHU para la realización de prácticas integradas en sus títulos. No obstante, en el plan de estudio del Grado de Química, las Prácticas Externas están ofertadas como asignatura optativa lo que hace que no sean muchos los alumnos que opten por realizarlas. La propia Facultad de CCEE cuenta con un coordinador que se encarga de gestionar y encauzar dichas prácticas curriculares del Grado en Química. Finalmente, también hay que recordar la existencia de un procedimiento dentro del SGC que garantiza la calidad, gestión y revisión de las Prácticas Externas integradas en el Título.

En los Grados de la Facultad de Ciencias Experimentales (Química, Geología y Ciencias Ambientales) se imparte en el primer curso y durante las primeras semanas de clase, un curso de nivelación y refuerzo en materias como Física y Química. El objetivo de este curso es reforzar la formación que en estas materias traen los alumnos desde el bachillerato ya que se venía observando una deficiencia manifiesta que conducía a un importante fracaso en estas asignaturas en el primer año de carrera y el abandono de las mismas.

### **Fortalezas y logros**

- El grado en Química cuenta con un plan de estudios, revisado y actualizado periódicamente con un programa formativo basado en la adquisición de competencias.
- Se han elaborado reglamentos y normativas, tanto generales de la Universidad como específicos de la Facultad, que regulan los diferentes aspectos relacionados con la docencia del grado, y estos son revisados y actualizados según las necesidades surgidas de la implantación y desarrollo del título.
- La Comisión de Garantía de Calidad del Título verifica la adecuación de las guías docentes de las diferentes asignaturas.
- Los alumnos de nuevo ingreso tienen la posibilidad de realizar un "Curso Cero" de las asignaturas de "Química" y "Física".
- Los convenios con empresas del entorno para la realización de prácticas externas se renuevan y amplían, en colaboración con el SOIPEA.
- En colaboración con el Servicio de Relaciones Internacionales, se mantienen activos numerosos acuerdos bilaterales dentro de los distintos programas de movilidad.

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

#### **Debilidades**

- Existe una escasa oferta de asignaturas impartidas en lengua inglesa.

#### **Decisiones de mejora**

- Incentivar la oferta de asignaturas en inglés y puesta en marcha de un sistema de adaptación progresiva al inglés de asignaturas que se imparten en español (Modalidad "Friendly English").

Responsable: Decanato de la Facultad.

### Evidencias imprescindibles

#### Enlaces:

##### 1-Normativas y reglamentos

- ✓ <http://www.uhu.es/fexp/organizacion/normativa.htm>

##### 2- Diferentes aspectos relacionados con la docencia

- ✓ <http://www.uhu.es/fexp/estudios/quimica.htm>

##### 3-Guías docentes curso 2018/2019 y 2019/20 y adendas por la suspensión de la docencia presencial

- ✓ [http://www.uhu.es/fexp/archivos/calidad/Procedimiento\\_guiame.pdf](http://www.uhu.es/fexp/archivos/calidad/Procedimiento_guiame.pdf)
- ✓ <http://www.uhu.es/fexp/estudios/quimica/progrado1819.htm>
- ✓ <http://www.uhu.es/fexp/estudios/quimica/progrado1920.htm>
- ✓ [http://www.uhu.es/fexp/estudios/quimica/adendas\\_1920\\_quim.htm](http://www.uhu.es/fexp/estudios/quimica/adendas_1920_quim.htm)

##### 4- Planificación

- ✓ <http://www.uhu.es/fexp/docencia.htm>

##### 5-Actas reuniones equipos docentes

- ✓ <http://www.uhu.es/fexp/estudios/quimica/actas-quim.htm>

##### 6-Comisiones de la Facultad de CCEE (Reconocimiento de créditos y TFM)

- ✓ <http://www.uhu.es/fexp/organizacion/comisiones.htm>

##### 7-Reconocimiento y transferencia de créditos

###### Normativa

- ✓ <http://www.uhu.es/fexp/organizacion/reconoci-creditos.htm>

###### Solicitudes

- ✓ <http://www.uhu.es/fexp/Menuuhuexp/solicitudes.htm>

##### 8-Trabajos Fin de Grado

- ✓ <http://www.uhu.es/fexp/estudios/tfg.htm>

##### 9-Movilidad

###### Servicio de Relaciones Internacionales UHU (Movilidad internacional)

- ✓ <http://www.uhu.es/sric/erasmusplus/>

###### Servicio de Gestión Académica UHU (Movilidad nacional)

- ✓ <http://www.uhu.es/gestion.academica/movilidad/sicue.htm>

###### Movilidad desde la Facultad de CCEE

- ✓ <http://www.uhu.es/fexp/movilidad.htm>

###### Procedimiento para garantizar la calidad de los programas de movilidad

- ✓ [http://www.uhu.es/fexp/archivos/calidad/p07\\_procedimiento\\_gestion\\_movilidad\\_estudiantes.pdf](http://www.uhu.es/fexp/archivos/calidad/p07_procedimiento_gestion_movilidad_estudiantes.pdf)

###### Datos Movilidad UHU desde el curso 2016/17 al 2018/19

- ✓ <http://www.uhu.es/fexp/archivos/calidad/Movilidad-16a20.pdf>

##### 10-Prácticas Externas

###### Reglamento de Prácticas Académicas Externas de la Universidad de Huelva

- ✓ <https://www.uhu.es/soipea/documentos/soipea/practicas/SOPEA-Practicas-ReglamentoPracticasExternas.pdf>

###### Prerrequisitos de la Facultad de CCEE para la realización de las Prácticas Externas curriculares

- ✓ [http://www.uhu.es/fexp/archivos/grados/prerrequisitos\\_practicas\\_externas.pdf](http://www.uhu.es/fexp/archivos/grados/prerrequisitos_practicas_externas.pdf)

###### Catálogo de empresas con convenio con la UHU

- ✓ [http://www.uhu.es/fexp/archivos/movilidad/empresas\\_convenio.pdf](http://www.uhu.es/fexp/archivos/movilidad/empresas_convenio.pdf)

###### Procedimiento para garantizar la calidad de las Prácticas Externas

- ✓ [http://www.uhu.es/fexp/archivos/calidad/p06\\_procedimiento\\_gestion\\_revision\\_practicas\\_externas.pdf](http://www.uhu.es/fexp/archivos/calidad/p06_procedimiento_gestion_revision_practicas_externas.pdf)

## 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

Los aspectos generales relacionados con la política de recursos humanos de la Universidad de Huelva, incluido la gestión y gestión y planificación del Personal Docente, se puede consultar en la evidencia 1.

Desde el curso académico 2009/2010, en el que se implantó el Grado en Química, la plantilla de profesores ha experimentado un cambio apreciable, observándose en términos generales una estabilización del profesorado, con una mejora cualitativa importante de las competencias del mismo que se concreta en el incremento de parámetros como: Categoría profesional, número de doctores, grado de funcionarización, sexenios, quinquenios, participación en Proyectos de Innovación Docente, participación en cursos de formación, etc. La distribución porcentual según categorías profesionales durante los últimos cuatro cursos académicos se muestra en la tabla:

Categoría	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19
CATEDRÁTICO DE ESCUELA UNIVERSITARIA	8,33	8,62	5,41	7,25
CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD	11,67	10,34	16,22	21,74
DOCTOR INVESTIGACION	3,33	1,72	1,35	1,45
INVESTIGADOR (EN FORMACION)	6,67	13,79	13,51	11,59
PROFESOR ASOCIADO	5,00	5,17	4,05	4,35
PROFESOR AYUDANTE DOCTOR	1,67	1,72	5,41	7,25
PROFESOR COLABORADOR	0,00	0,00	0,00	1,45
PROFESOR CONTRATADO DOCTOR	16,67	10,34	4,05	2,90
PROFESOR SUSTITUTO INTERINO	8,33	10,34	16,22	17,39
PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD	35,00	36,21	29,73	24,64
PROFESOR TITULAR DE ESCUELA UNIVERSITARIA	1,67	1,72	1,35	0,00

Cabe destacar el incremento en el porcentaje de catedráticos de Universidad que ha pasado de un 10,34 % en el curso 2016/2017 a un 21,74%. También se ha duplicado prácticamente, en los últimos tres cursos académicos, el porcentaje de profesor sustituto interino.

El profesorado implicado en el Grado de Química cuenta con una amplia experiencia docente e investigadora, como queda patente en la Memoria de Investigación de la Universidad de Huelva, y avalada por el número de quinquenios y sexenios acumulados. En el curso 2018/2019 el número de profesores que imparte docencia en el título es de 69, de los cuales el 79,71% es doctor. El profesorado doctor asume el 91% del total de créditos impartidos en el título. La ratio sexenios / PDI que imparte el título es de 1,58 mientras que la de quinquenio es de 2,19. La participación del profesorado de la Facultad de Ciencias Experimentales en el programa DOCENTIA ha sido del 42,74 % (profesores evaluados sobre el evaluable del centro), que corresponde al 13,05% del total del centro. En la siguiente tabla se puede observar la evolución de algunos de estos parámetros (evidencia 2):

	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19
Porcentaje de créditos del título impartido por PDI doctor	83,01	89,43	86,80	91,06
PDI que imparte en el título	60	58	74	69
Ratio quinquenios/PDI título	2,23	2,16	1,92	2,19
Ratio sexenios/PDI título	1,63	1,62	1,58	1,58

### Satisfacción del alumnado

Los estudios de satisfacción del alumnado sobre la calidad docente (evidencia 3) ponen de manifiesto una elevada satisfacción global, siendo las puntuaciones muy próximas a las de la Universidad. En la tabla siguiente se muestran las medias de satisfacción de los aspectos de calidad docente valorados por bloques y comparados con las medias de la Universidad.

VALORACIONES DE REFERENCIA	Prof.	Alumn.	Desv. Típica	Media Univ.
<b>PLANIFICACIÓN DE LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE</b>	<b>4,95</b>	<b>4,16</b>	<b>1,09</b>	<b>4,22</b>
DISEÑO DE LOS PROGRAMAS/GUÍAS DOCENTES/GUÍA DE LA ASIGNATURA	4,95	4,16	1,09	4,22
<b>DESARROLLO DE LA ENSEÑANZA</b>	<b>4,95</b>	<b>4,10</b>	<b>1,20</b>	<b>4,18</b>
CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DOCENTES (DEL ENCARGO DOCENTE)	5,00	4,27	1,08	4,31
CUMPLIMIENTO DE LA PLANIFICACIÓN	4,94	4,18	1,12	4,23
METODOLOGÍA DOCENTE	4,95	4,00	1,25	4,12
COMPETENCIAS DOCENTES DESARROLLADAS POR EL/LA PROFESOR/A	4,94	4,07	1,23	4,16
<b>EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES</b>	<b>4,95</b>	<b>4,12</b>	<b>1,18</b>	<b>4,07</b>
SISTEMAS DE EVALUACIÓN	4,95	4,12	1,18	4,07
<b>RESULTADOS</b>	<b>4,90</b>	<b>4,01</b>	<b>1,22</b>	<b>4,06</b>
EFICACIA	4,90	3,99	1,19	4,03
SATISFACCIÓN GLOBAL DEL ALUMNADO	4,90	<b>4,03</b>	1,26	4,09

### Trabajos Fin de Grado

En la normativa del Trabajo Fin de Grado de la Facultad de Ciencias Experimentales y de la Universidad (evidencia 4) se recogen los criterios para la asignación de TFG y los requisitos del personal que supervisa los TFG. Podrán actuar como tutores todos los profesores que determine la normativa de la Universidad de Huelva y que estén adscritos a alguno de los Departamentos que imparten docencia en el Grado en Química, además del personal investigador y becarios en calidad de cotutores. Existen tres caminos para la realización del TFG: el profesorado, a través de los Departamentos, presentan propuestas de TFG, a las que los alumnos que lo desean se pueden acoger libremente (evidencia 4); los propios alumnos acuerdan realizar un tema concreto de TFG con un profesor como tutor; y en el marco de convenios con empresas o instituciones se pueden realizar estos trabajos contando, en este caso, con un cotutor de la propia empresa o institución. En cualquier caso, la Comisión de Ordenación Académica, Trabajos Fin de Grado y Docencia del Centro revisa y aprueba las propuestas de las diversas modalidades presentadas, así como los tutores de cada uno de ellos, correspondiendo el aprobado definitivo a la Junta de Facultad, lo que queda reflejado en las Actas correspondientes (evidencia 5).

En la encuesta de satisfacción de los grupos de interés con el Título (EN19), los tres ítems relacionados con el TFG, La orientación y tutoría en el diseño y desarrollo de los TFGs/TFMs, Los plazos para el desarrollo del TFG o TFM y El sistema de evaluación de los TFGs/TFMs, se valoran muy bien (3,8, 3,9 y 3,9, respectivamente) en el curso 2018/19 (evidencia 6). Por tanto, y según lo visto anteriormente en relación con la experiencia docente e investigadora del profesorado del Título, en su conjunto está capacitado sobradamente para la tutorización de los TFG que anualmente se presentan en el Centro.

### Prácticas externas

En relación con las Prácticas Externas, ya se comentó en el apartado anterior los diversos aspectos generales. Existe un coordinador para el Título que además hace la labor de Tutor y es quien se encarga de las labores de gestión, planificación, supervisión y evaluación del trabajo de los alumnos, según la guía académica de la asignatura (evidencia 7), así como de servir de enlace con las empresas o instituciones. También es el responsable de buscar y seleccionar empresas e instituciones para el establecimiento de convenios, y de Informar a la Comisión de Calidad del Centro sobre los aspectos de calidad relacionados con la asignatura. En la encuesta de satisfacción de los grupos de interés del curso 2018/19 (EN19), el ítem relacionado con las prácticas externas es valorado con un 3,6 sobre 5.

### **Coordinación Docente**

Por otro lado, la Facultad de Ciencias Experimentales dispone de un sistema de coordinación docente para los títulos de Grado que imparte (evidencia 8). Los profesores que imparten las asignaturas de cada uno de los 4 cursos en los que se organiza el Grado (primero a cuarto) se reúnen, al menos, dos veces a lo largo del Curso Académico: una a principio del segundo cuatrimestre y otra a final del este; a veces también se realiza una reunión a principio de curso para ordenar y organizar los grupos de prácticas. Todas estas reuniones están dirigidas por el profesor coordinador del equipo docente y en ellas se analizan y organizan diferentes cuestiones relacionadas con la docencia (horarios, prácticas de laboratorio y campo, exámenes y evaluaciones) y se exponen y discuten, por parte del profesorado y alumnos, las incidencias y sugerencias que puedan surgir. Los representantes de los alumnos de cada curso exponen sus puntos de vista y sugerencias, participando de estas reuniones de coordinación como miembros de pleno derecho. En la reunión de coordinación que se realiza a final de curso, se hace un balance y se plantean mejoras y/o cambios para ser implementados en el curso siguiente. Los debates y acuerdos alcanzados durante estas reuniones quedan recogidas en las actas correspondientes (evidencia 9), que son trasladadas al decanato y publicadas en la web de la Facultad para, si fuera el caso, actuar en consecuencia con el objeto de implementar los cambios que fuera preciso realizar. La coordinación vertical del Grado es tarea del Coordinador de la Titulación de Química, quien forma parte además de la Comisión de Garantía de Calidad del Título y participa en tareas como la revisión de las Guías docentes de todas las asignaturas, en la elaboración de los Autoinformes y Planes de Mejora y en la atención y resolución de las incidencias, además de la coordinación entre los distintos equipos docentes de los cuatro cursos del Grado en Química.

### **Formación e Innovación Docente**

Para finalizar este apartado, hay que hacer mención a la posibilidad que tiene el profesorado de la Universidad de Huelva de ampliar su formación docente mediante la asistencia a los numerosos cursos que la propia Universidad oferta cada año (evidencia 10). También cada curso académico, la UHU convoca la presentación de Proyectos de Innovación Docente e Investigación Educativa con el fin de promocionar y financiar la búsqueda de nuevas metodologías docentes y recursos educativos en la enseñanza universitaria, con los que se optimice el aprendizaje y que puedan mejorar el nivel de formación de los estudiantes (evidencia 11). En este sentido, el número de profesores de la Facultad de CCEE que ha participado en estas acciones fue de 27 en el curso 17/18 y de 25 en el 18/19, lo que representa un 30,68% y un 28,09%, respectivamente, del profesorado adscrito al centro (evidencia 12). Por otro lado, durante el curso 2018-19, 21 profesores de la Facultad de Ciencias Experimentales de los 190 que imparte docencia en el Centro, han participado en proyectos de innovación docente, lo que supone un 11,05%, lo que supone un descenso significativo con respecto al curso anterior donde el porcentaje de participación fue casi de un 20%. Por Departamentos, considerando los que tienen su sede en la Facultad de CC. Experimentales, el mayor porcentaje corresponde a Ciencias Integradas (28,21%), seguido del de Ciencias de la Tierra (16,13%) y Química "Prof. J.C. Vílchez Martín (7,89%). En este curso, el Departamento de Ingeniería Química, Química Física y Ciencia de los Materiales no ha participado en ningún proyecto de innovación docente (evidencia 12).

En base a la información expuesta más arriba, consideramos que la capacidad docente del profesorado vinculado al Grado de Química es suficiente para cubrir la carga docente, tanto teórica como práctica, de las asignaturas que conforman el plan de estudios del Grado. Asimismo, el perfil de este profesorado es adecuado para asegurar un proceso formativo de calidad y garantiza la adquisición de competencias por parte del alumnado. Así mismo, existe un sistema de coordinación de las asignaturas del grado que opera tanto en sentido horizontal (dentro de un mismo curso), como vertical (entre cursos diferentes), que garantiza una correcta organización de la docencia.

### **Fortalezas y logros**

- La plantilla de profesorado es suficiente y tiene el perfil adecuado para la impartición de la docencia del Grado en Química.
- El Grado tiene establecido un adecuado sistema de asignación de TFG, con tres modalidades a escoger por el alumnado. Y el profesorado cuenta con la experiencia suficiente como para tutorizar este tipo de trabajos con total garantía.
- Los equipos docentes de los diferentes cursos de la Titulación garantizan una adecuada coordinación tanto horizontal como vertical de los programas formativos para las distintas materias y asignaturas del Grado.

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

**Debilidades**

- Sería deseable que el porcentaje de profesor sustituto interino no siguiera la curva ascendente.
- Sería deseable incrementar el número de profesores que participan en acciones de formación, actualización y proyectos de innovación docente.

**Decisiones de mejora**

- Instar al Rectorado para que convoquen más plazas de ayudantes, ayudantes doctores y contratados doctor.

**Evidencias imprescindibles****Enlaces:**

1-Política de Recursos Humanos de la UHU

- ✓ <http://www.uhu.es/rrhh/>

2-Profesorado de la Facultad de CCEE

- ✓ <http://www.uhu.es/fexp/archivos/calidad/Informacion-PDI-Grados-FacultadCCEE.pdf>

3-Satisfacción del alumnado sobre la calidad docente

- ✓ <http://www.uhu.es/fexp/archivos/calidad/Satisfaccion-Calidad-docente-18-19-Quimica.pdf>

4-Relativo a los TFG

General (Normativa, anexos, periodos, calendario, ofertas, asignaciones, convocatorias y tribunales)

- ✓ <http://www.uhu.es/fexp/estudios/tfg.htm>

Normativa TFG de la Facultad de CCEE

- ✓ [http://www.uhu.es/fexp/archivos/normativa/normativa\\_tfg\\_20102015\\_jf14052018.pdf](http://www.uhu.es/fexp/archivos/normativa/normativa_tfg_20102015_jf14052018.pdf)

Normativa TFG de la UHU

- ✓ [http://www.uhu.es/sec.general/Normativa/Texto\\_Normativa/rto\\_tfg\\_universidad\\_de\\_huelva.pdf](http://www.uhu.es/sec.general/Normativa/Texto_Normativa/rto_tfg_universidad_de_huelva.pdf)

Ofertas TFG libre elección

- ✓ [http://www.uhu.es/fexp/archivos/grados/tfg\\_1819.pdf](http://www.uhu.es/fexp/archivos/grados/tfg_1819.pdf)

5-Actas de las Juntas de Facultad

- ✓ <http://www.uhu.es/fexp/organizacion/actas.htm>

6- Informe sobre la Satisfacción de los Grupos de Interés del Grado en Química (Curso académico 2018/2019)

- ✓ <http://www.uhu.es/fexp/archivos/calidad/18-19-INF-SATISF-G-Quimica.pdf>

7-Guía Docente de la asignatura Prácticas Externas, del curso 2028/2019

- ✓ [http://www.uhu.es/fexp/archivos/curso1819/quimica/guias\\_D\\_Quimica/4.practicas-externas.pdf](http://www.uhu.es/fexp/archivos/curso1819/quimica/guias_D_Quimica/4.practicas-externas.pdf)
- ✓ [http://www.uhu.es/fexp/archivos/calidad/p06\\_procedimiento\\_gestion\\_revision\\_practicas\\_externas.pdf](http://www.uhu.es/fexp/archivos/calidad/p06_procedimiento_gestion_revision_practicas_externas.pdf)

8-Normativa de coordinación docente

- ✓ [http://www.uhu.es/fexp/archivos/normativa/funciones\\_coordinacion\\_grado.pdf](http://www.uhu.es/fexp/archivos/normativa/funciones_coordinacion_grado.pdf)

9-Actas de equipos de coordinación docente del Grado en Química

- ✓ <http://www.uhu.es/fexp/estudios/quimica/actas-quim.htm>

10-Plan de Formación del Profesorado de la UHU

- ✓ [http://www.uhu.es/formacion\\_profesorado/index.html](http://www.uhu.es/formacion_profesorado/index.html)

11-Innovación Docente UHU

- ✓ [http://www.uhu.es/innovacion\\_docente/index.html](http://www.uhu.es/innovacion_docente/index.html)

12-Participación del profesorado en Acciones de Formación Docente (Centro), Proyectos de Innovación Docente (Departamentos) y Docencia (Centro)

- ✓ [http://www.uhu.es/fexp/archivos/calidad/Profesorado\\_Formacion\\_Innovacion\\_y\\_Docencia.pdf](http://www.uhu.es/fexp/archivos/calidad/Profesorado_Formacion_Innovacion_y_Docencia.pdf)

## V. INFRAESTRUCTURAS, 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

La Facultad de Ciencias Experimentales es un edificio moderno (inaugurado en el año 2001) con una superficie de más de 16.000 m<sup>2</sup>. Actualmente en este Centro se imparten las titulaciones de Geología, Ciencias Ambientales y Química. Está formado por 6 bloques o núcleos donde se ubican los distintos Departamentos que, tras la reorganización departamental realizada en la Universidad de Huelva se reducen a cuatro: Ciencias Integradas, Ciencias de la Tierra, Química “Profesor José Carlos Vílchez Martín” e Ingeniería Química, Química Física y Ciencias de los Materiales. Aunque también tienen su despacho en este edificio algunos profesores adscritos al Departamento de Ciencias Agroforestales.

Para alcanzar los mejores resultados en el proceso enseñanza-aprendizaje es preciso gestionar y mejorar en un proceso de evolución permanente los recursos materiales disponibles y los servicios que se prestan a la comunidad universitaria. La valoración que se obtiene a través de las encuestas es que, de forma general, las instalaciones de las que se disponen para el desarrollo del plan de estudio del Grado en Química son adecuadas, y que se hace un buen uso de ellas.

Los diferentes servicios que, tanto la Universidad de Huelva de forma centralizada como la Facultad de Ciencias Experimentales, ponen a disposición de los agentes implicados en la impartición de este Grado son variados: Secretaría de Facultad y personal de administración y servicios (administrativos, personal de conserjería y técnicos de apoyo a las prácticas docentes), espacios docentes (aulas ordinarias, aulas de informática, laboratorios de prácticas), espacios de uso común para los alumnos, Universidad virtual (plataforma Moodle, portal telemático, administración electrónica, red inalámbrica), biblioteca universitaria, servicio de reprografía, comedor universitario y cafeterías, instalaciones deportivas, etc. (evidencia 1).

La Facultad de Ciencias Experimentales, así como el resto de espacios usados para el desarrollo del título (Maxiaulario Galileo Galilei, aularios de informática, biblioteca, etc.), cumplen con los criterios de accesibilidad universal, según lo dispuesto en la Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad.

El Personal de Administración y Servicios dependiente de los servicios de Secretaría de la Facultad de Ciencias Experimentales, responsable de las áreas de gestión administrativa y académica relativa a las Titulaciones, así como el de la Unidad Administrativa Departamental, donde se realiza toda la labor administrativa relacionada con los departamentos, es eficiente y satisface las necesidades de los usuarios, aunque en ocasiones la carga de trabajo es excesiva en relación con el personal dotado.

La valoración general que hace el alumnado, el profesorado y el PAS, sobre la infraestructura, servicios y dotación de recursos para el normal funcionamiento del título, es positiva como se muestra en la tabla donde se recogen los ítems relacionados con este apartado en las encuestas de satisfacción de los grupos de interés cumplimentadas por el alumnado (EN19), PDI (EN22) y PAS (EN25) del Grado en Química (evidencia 2).

	ítem	media	S <sub>d</sub>	N	Rango
<b>Alumnos</b>	16. El equipamiento de las aulas disponibles para el Título	3,5	1,1	13	2-5
	17. Las infraestructuras e instalaciones para el desarrollo del Título (equipamientos y servicio informático)	3,7	0,9	13	2-5
	18. La biblioteca y sus bases de datos, redes, etc., están suficientemente dotados para facilitar el estudio	4	0,9	13	2-5
<b>PDI</b>	16. El equipamiento de las aulas disponibles para el Título	3,9	1,1	18	1-5

	17. Las infraestructuras e instalaciones para el desarrollo del Título	4,1	1,0	18	1-5
PAS	10. El equipamiento de las instalaciones en las que se imparte el título.	4,0	0,8	8	3-5
	11. Las infraestructuras e instalaciones del Centro en las que realiza su trabajo para el título	3,9	0,9	8	2-5

N: número de encuestados;  $s_d$ : desviación típica

De la tabla anterior se desprende la diferencia de percepción y satisfacción entre los alumnos y los profesores y PAS con la infraestructura y servicios. Aun siendo positiva en todos los casos siempre son más bajos los valores aportados por el alumnado.

El buzón de quejas y sugerencias del Centro (evidencia 3) permite constatar que no ha habido quejas significativas, relacionadas con este Título en materia de infraestructuras, servicios y dotación de recursos. Si bien se registraron 62 incidencias en general, todas estuvieron relacionadas con cuestiones menores de iluminación, roturas de puertas y climatización, que fueron atendidas adecuadamente.

La Facultad de Ciencias Experimentales cuenta con un Plan de Coordinación y Orientación Tutorial (PLAN COTA), que se concibe como el conjunto de acciones y procesos dirigidos a: la atención, adaptación e integración del estudiante en la Facultad de Ciencias Experimentales de la Universidad de Huelva; la organización y dirección de sus estudios en cada curso académico; la orientación en su itinerario curricular; y a su preparación para la transición a la vida laboral. También el SGC garantiza las acciones de atención y orientación a los estudiantes de nuevo ingreso (evidencias 4).

La satisfacción del alumnado con la orientación académica y profesional recibida es alta (3,1 sobre 5) según la encuesta de satisfacción de los grupos de interés (EN19; ítem 1). Asimismo, la del profesorado (EN22; ítem 1) es 1,6 puntos superior (4.7 sobre 5).

Además de estas infraestructuras y recursos, la Universidad de Huelva pone a disposición de sus usuarios un conjunto de servicios generales que inciden directamente en el desarrollo de la vida académica y, en particular, en la orientación académica y profesional del alumnado. Entre estos servicios destacan (evidencias 5):

- Servicio de Atención a la Comunidad Universitaria (SACU)
- Servicio de Orientación e Información para el Empleo y Autoempleo (SOIPEA)
- Servicio de Relaciones Internacionales
- Servicio de Lenguas Modernas

#### Fortalezas y logros

- La Facultad de Ciencias Experimentales dispone de unas instalaciones adecuadas y presta unos servicios apropiados para el desarrollo de los diferentes planes de estudios de las titulaciones que se imparten, incluido el Grado en Química.
- El Centro dispone de aulas docentes, aulas de informática y laboratorios de prácticas dotados de infraestructuras, instrumental y reactivos adecuados para la docencia del Grado.
- Existen diferentes salas de estudio de tamaño adecuado para trabajos cooperativos o estudio individual de los alumnos.
- Las prácticas docentes de las diferentes asignaturas del Grado cuentan con el apoyo técnico de personal especializado.
- Existe una plataforma de docencia virtual para apoyar el desarrollo de los programas formativos bien valorada por el profesorado y alumnado del Centro.
- Los estudiantes disponen de servicios de orientación académica y profesional adecuados a las características del título y las acciones de información son adecuadas.
- La Facultad dispone de un "Plan de Acción Tutorial" destinado a los alumnos de nuevo ingreso que tiene como objetivo orientar a estos alumnos en sus inicios en la Universidad
- El PAS implicado en el desarrollo del título es eficiente, responsable y con alto grado de cualificación y

profesionalidad.

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

##### **Debilidades**

- El presupuesto para atender al mantenimiento de las instalaciones e infraestructuras es claramente insuficiente
- La Unidad Administrativa Departamental dispone de personal insuficiente para atender la labor que se le encomienda. En determinados periodos se ha ampliado este personal, pero no se ha hecho de forma permanente.

##### **Decisiones de mejora**

- Seguir insistiendo en el Rectorado para que aumente la dotación de personal para la Unidad Administrativa Departamental.
- Solicitar un aumento de la dotación presupuestaria.

#### **Evidencias imprescindibles**

##### **Enlaces:**

##### 1-Recursos y servicios

- ✓ <http://www.uhu.es/fexp/estudios/quimica/planificacion.htm>

##### 2- Informe sobre la Satisfacción de los Grupos de Interés del Grado en Química (Curso académico 2018/2019)

- ✓ <http://www.uhu.es/fexp/archivos/calidad/18-19-INF-SATISF-G-Quimica.pdf>

##### 3-Buzón de quejas y sugerencias de la Facultad de CCEE

- ✓ <http://www.uhu.es/fexp/sugerencias.htm>

##### 4-Apoyo y orientación al alumnado desde la Facultad de CCEE

###### Plan de acción tutorial

- ✓ [http://www.uhu.es/fexp/archivos/normativa/plan\\_cota.pdf](http://www.uhu.es/fexp/archivos/normativa/plan_cota.pdf)

###### Procedimiento de captación, orientación preuniversitaria y perfil de nuevo ingreso y de acogida y orientación de los estudiantes de nuevo ingreso

- ✓ [http://www.uhu.es/fexp/archivos/calidad/p05\\_procedimiento\\_captacion.pdf](http://www.uhu.es/fexp/archivos/calidad/p05_procedimiento_captacion.pdf)

##### 5-Servicios de la Universidad de Huelva

###### Atención a la comunidad universitaria

- ✓ <http://www.uhu.es/sacu/>

###### Orientación e información para el empleo

- ✓ <http://www.uhu.es/soipea/>

###### Investigación

- ✓ <http://www.uhu.es/vic.investigacion/>

###### Relaciones Internacionales

- ✓ <http://www.uhu.es/sric/>

###### Lenguas Modernas

- ✓ <http://www.uhu.es/lenguasmodernas/>

## **VI. RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

**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**

La garantía respecto a la correcta evaluación del aprendizaje del alumnado en el Título de Grado en Química que oferta la Facultad y sus acciones relacionadas están recogidas en el procedimiento 13 del Manual del Sistema de Garantía Interna de Calidad de la Facultad (evidencia 1). En él se especifican los mecanismos que permitirán a la Facultad de Ciencias Experimentales garantizar la calidad de sus programas formativos, mantener y renovar adecuadamente su oferta formativa, así como aprobar, controlar y revisar dichos programas formativos. En este procedimiento se especifica que la evaluación del aprendizaje de los estudiantes se lleva a cabo tal y como se indica en las correspondientes guías docentes de las asignaturas aprobadas y difundidas. Ya se ha explicado en apartados anteriores (apartado III), el proceso de revisión

exhaustiva y aprobación de las guías docentes del Grado. En ellas se especifican los datos básicos de la asignatura, profesorado, competencias, contenidos, metodologías y actividades formativas, así como los sistemas e instrumentos de evaluación para alcanzar las competencias y objetivos de la titulación (evidencia 2). Por su parte, el sistema de evaluación, si bien es potestad del profesorado que imparte cada asignatura, debe ajustarse específicamente al Reglamento de evaluación para los títulos de Grado de la Universidad de Huelva (evidencia 3), donde se da prioridad a la evaluación continua. Es necesario resaltar que, dado el carácter experimental del Grado en Química, entre las actividades formativas de la mayoría de sus asignaturas tiene un peso importante la parte práctica, lo cual queda reflejado entre las competencias a adquirir. De esta forma, en los sistemas de evaluación se suele diferenciar entre la parte práctica y teórica de la asignatura, con actividades y sistemas de evaluación específicos.

Así pues, todas las guías docentes de la Titulación, tras su revisión y aprobación en Junta de Facultad (evidencia 4), cumplen con el objetivo de garantizar la evaluación acorde con la normativa de las competencias enunciadas. Además, los sistemas de evaluación se adecúan a la tipología, metodología y temporalización de cada una de las asignaturas, no existiendo hasta el momento ninguna incidencia al respecto.

En este sentido, la satisfacción de alumnos y profesores referentes a los objetivos y competencias previstas en el Título, expresada en el “Informe sobre la Satisfacción de los Grupos de Interés del Grado en Química (Curso académico 2018/2019)”, son las siguientes (evidencia 5):

	ÍTEMS	MEDIA	Nº CASOS	DESVIACIÓN TÍPICA	RANGO
ALUMNOS	19. Los resultados alcanzados en cuanto a la consecución de los objetivos	3,4	12	0,6	2-4
	20. Los resultados alcanzados en cuanto a la consecución de las competencias previstas por parte de los/las estudiantes	3,3	13	0,8	2-4
	23. Los estudios realizados	4,2	13	0,9	2-5
	25. La calidad del Título	4,1	13	0,8	3-5
PROFESORADO	18. Los resultados alcanzados en cuanto a la consecución de los objetivos	4,3	18	0,7	3-5
	19. Los resultados alcanzados en cuanto a la consecución de las competencias previstas por parte de los estudiantes	4,2	18	0,7	3-5
	24. La calidad del Título	4,6	18	0,6	3-5

Los resultados, en general no son malos, aunque mejorables sobre todo lo concerniente a la consecución de las competencias previstas y de los objetivos (3,3 y 3,4 respectivamente). Los alumnos muestran una alta satisfacción con los estudios realizados y la calidad del título. La valoración media de estos ítems es de 4,2 y 4,1, respectivamente. También el profesorado muestra una alta satisfacción con la calidad del título (4,6).

Las calificaciones obtenidas por el alumnado en las asignaturas optativas y obligatorias del Grado merecen una valoración positiva para las convocatorias ordinarias de febrero y junio (evidencia 6). En la convocatoria de febrero el 45,80 % de los alumnos superaron las materias y de ellos el 20% con calificaciones de notable (15,57%), sobresaliente (3,52%) y matrícula de honor (1,02%). El porcentaje de suspensos y no presentado fue del 26,93 y 27,27%, respectivamente. En la convocatoria de junio también se obtuvieron muy buenos resultados con un 47,93% de alumnos aprobados de los cuales el 28,59% obtuvieron calificaciones de notable (18,07), sobresaliente (8,71%) y matrícula de honor (1,81%). El porcentaje de suspensos y no presentado fue del 22,85 y 29,22%, respectivamente. La convocatoria de septiembre, sin embargo, no fue tan exitosa ya que más de la mitad de los alumnos (58,68%) no se presentaron a los exámenes. El porcentaje de aprobado fue del 21,45% y sólo el 6% obtuvieron calificaciones de notable (4,33%) y sobresaliente (1,67%). El porcentaje de suspenso fue del 19,98%. La convocatoria extraordinaria de noviembre fue solicitada por 13 alumnos de los cuales se presentaron 12. El 61,54% de los alumnos superaron los exámenes de los cuales el 23,08 % lo hizo con calificación de notable. El porcentaje de suspensos y no presentado fue del 30,77 y 7,69%, respectivamente.



Los criterios y sistemas de evaluación usados valoran principalmente la adquisición de las competencias específicas, por estar estas más relacionadas con los contenidos de las propias asignaturas. Sin embargo, las competencias transversales deben irse adquiriendo a lo largo de todo el grado y, por tanto, su evaluación no corresponde a ninguna asignatura concreta, pero sí a todas en general. Los Trabajos fin de Grado (TFG) del título están pensados como la plataforma más adecuada para la evaluación de la adquisición de competencias por parte del alumnado. En su normativa se indica (apartado 2.4) que El TFG permitirá mostrar al estudiante de forma integrada los contenidos formativos y las competencias adquiridas que se asocian al título de Grado. En particular, los TFG deben tener un carácter interdisciplinar que posibilite la comprobación de la adquisición de las competencias previstas en la titulación. En este sentido destaca la elevada tasa de éxito respecto a los alumnos matriculados en el TFG, y la calidad de los mismos que se ven reflejadas en las óptimas calificaciones que los alumnos obtienen de manera mayoritaria. De los 22 TFG defendidos el curso 2018-2019, entre las tres convocatorias, 18 obtuvieron la calificación de sobresaliente, 3 de notable y 1 de matrícula de honor.

En relación con la realización de prácticas externas, el alumnado de la Universidad de Huelva dispone de una oferta de 561 entidades colaboradoras (que incluye tanto empresas privadas como organismos públicos) entre las que pueden elegir los alumnos (evidencia 7). Así mismo, la Facultad de Ciencias Experimentales facilita el trámite para la realización de convenios específicos con empresas y/o organismos que no estén incluidos en la bolsa aludida más arriba, siempre que alumno y entidad colaboradora hayan alcanzado un acuerdo. El número de alumnos que realizaron prácticas externas en empresas durante el curso 2018-19 fue de 13, los cuales obtuvieron calificaciones de sobresaliente.

#### **Fortalezas y logros**

- Las actividades formativas, la metodología y los sistemas de evaluación están orientados a la consecución de las competencias y objetivos del título.
- El alumnado cuenta con unas guías docentes actualizadas en la que se detallan todos los aspectos relacionados con cada una de las asignaturas del Grado.
- Las calificaciones obtenidas por el alumnado en las asignaturas del Grado y en el TFM se pueden considerar buenas.
- La UHU cuenta con un número suficiente de convenios con empresas e instituciones para cubrir la demanda de prácticas externas curriculares por parte de los alumnos del Grado en Química

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

##### **Debilidades**

- El porcentaje de no presentados es alto, sobre todo en la convocatoria de septiembre.

##### **Decisiones de mejora adoptadas**

- Los equipos docentes han sido informados de esta cuestión y se está trabajando en la propuesta de algunas soluciones.

#### **Evidencias imprescindibles**

##### **Enlaces:**

- 1-Procedimiento para la planificación, desarrollo y medición de los resultados de la enseñanza  
✓ [http://www.uhu.es/fexp/archivos/calidad/p13\\_planificacion\\_desarrollo\\_medicion\\_resultados\\_enseanzas.pdf](http://www.uhu.es/fexp/archivos/calidad/p13_planificacion_desarrollo_medicion_resultados_enseanzas.pdf)
- 2-Guías docentes curso 2018/2019 y 19/20 (Datos básicos, profesorado, competencias, temario y contenidos, metodología, cronograma, evaluación y bibliografía)  
✓ <http://www.uhu.es/fexp/estudios/quimica/progrado1819.htm>  
✓ <http://www.uhu.es/fexp/estudios/quimica/progrado1920.htm>  
✓ [http://www.uhu.es/fexp/estudios/quimica/adendas\\_1920\\_quim.htm](http://www.uhu.es/fexp/estudios/quimica/adendas_1920_quim.htm)
- 3-Reglamento de evaluación UHU  
✓ [http://www.uhu.es/fexp/archivos/normativa/REGLAMENTO\\_DE\\_EVALUACION\\_adoptado\\_en\\_CG13\\_de\\_marzo\\_2019.pdf](http://www.uhu.es/fexp/archivos/normativa/REGLAMENTO_DE_EVALUACION_adoptado_en_CG13_de_marzo_2019.pdf)
- 4-Actas de las Juntas de Facultad  
✓ <http://www.uhu.es/fexp/organizacion/actas.htm>
- 5- Informe sobre la Satisfacción de los Grupos de Interés del Grado en Química (Curso académico 2018/2019)

- ✓ <http://www.uhu.es/fexp/archivos/calidad/18-19-INF-SATISF-G-Quimica.pdf>
- 6-Calificaciones globales del título y por asignaturas
- ✓ [http://www.uhu.es/fexp/archivos/calidad/Calificaciones\\_Grados\\_FacultadCCEE-2018-19.pdf](http://www.uhu.es/fexp/archivos/calidad/Calificaciones_Grados_FacultadCCEE-2018-19.pdf)
- 7-Convenios de prácticas
- ✓ [http://www.uhu.es/fexp/archivos/movilidad/empresas\\_convenio.pdf](http://www.uhu.es/fexp/archivos/movilidad/empresas_convenio.pdf)

## 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

El Servicio de Calidad de la Universidad de Huelva elabora cada curso un informe de satisfacción de los Grupos de Interés hacia las distintas titulaciones. En apartados anteriores (IV, V y VI) se han resaltado algunos ítems de este informe para el Grado en Química del curso 2018/2019, concretamente los referentes a los TFG, infraestructura, orientación y resultados. El resto del informe se puede visualizar en la evidencia 1. Hay que resaltar que los resultados globales obtenidos, en el caso del profesorado, se ha incrementado ligeramente respecto al curso anterior, con una valoración promedio (sobre 5) de 4,3 en el 2017/18 frente a 4,4 en el 2018/19. El alumnado, por su parte, ha descendido levemente su valoración general promedio, que ha pasado de 3,9 a 3,6 cuando comparamos ambos cursos. Sin embargo, en el caso del PAS se percibe un incremento de un punto en su satisfacción promedio, pasando de 3,5 en el curso 2017/18 a 4,5 en el 2018/19. Esto en cuanto a valores promedio de la encuesta, no obstante es interesante resaltar los buenos resultados obtenidos en la valoración de la “Calidad del Título” (ya referido en el apartado anterior), en el que el alumnado lo puntúa con un 4,1, el profesorado un 4,6 y el PAS un 4,5.

La valoración global del alumnado alcanza un aceptable nivel medio de 3,6. El ítem peor valorado con un 3,1 fue el relacionado con “Los sistemas de orientación y acogida que se proporcionan a los/las estudiantes de nuevo ingreso para facilitar su incorporación al Título”; los aspectos mejor valorados por los alumnos son el relativo a la dotación de la biblioteca, bases de datos, redes, etc. (4,0) y el tamaño de los grupos para su adaptación a las metodologías de enseñanza-aprendizaje (4,0). Por otro lado, la percepción de este colectivo en relación a la calidad global del Título (4,1), el profesorado en general (3,8) y los estudios realizados (4,2) siguen siendo bastante favorables.

No obstante, hay que tener en cuenta las bajas tasas de respuesta de los diferentes grupos, en la que los alumnos solo han respondido 13 personas, el profesorado ha respondido el 26,1% y el PAS 50%. Este hecho debe ser objeto de reflexión puesto que pone en cuestión todo el sistema fundamental de recabado de datos. Está claro que la cumplimentación de tantas encuestas, que además es voluntario, va llevando progresivamente a la saturación a todos los grupos implicados y haciendo que se pierda el interés, lo que evidentemente socava la retroalimentación en la búsqueda de mejoras para el Título. En este sentido, consideramos que sería muy importante lograr un incremento en la participación de las encuestas, lo que se podría lograr con la revisión y simplificación planteada por la Unidad para la Calidad.

En cuanto a los egresados, la encuesta realizada por la Unidad para la Calidad, para los alumnos que terminaron sus estudios en el curso 2016/17, se puede consultar en su totalidad en la evidencia 2. En ella, el valor promedio de satisfacción de aquellos ítems relativos a la respuesta de “Estudiar en la Universidad de Huelva me ha permitido:”, ha sido de un 3,1 sobre 5, con valores de 4,0 en: “Planificar una gestión eficiente del tiempo” y “Desarrollar habilidades/competencias de interacción social” y de 3,5 “Desarrollar habilidades/competencias de emprendimiento”; destaca también el ítem “De manera general, me siento satisfecho/a con el Título cursado en la Universidad de Huelva” con una valoración de 3,3 sobre 5. Por su parte, en aquellos ítems relativos a las respuestas de “Competencias/habilidades le han supuesto un beneficio para la búsqueda de empleo:”, el valor promedio ha sido de 1,6 sobre 3, lo que se puede considerar un resultado relativamente bajo, siendo el ítem: “Las habilidades/competencias de capacidad de trabajo” el mejor valorado con 2,0 puntos sobre 3,0

Finalmente, para el curso 2018/19 se cuenta con datos de satisfacción de empleadores (evidencia 3), aunque

en este caso solo se ofrecen a nivel general para el bloque de títulos de Ingeniería y Experimentales. En general, en nivel de satisfacción con el alumnado de la Universidad de Huelva es muy alto de 4 sobre 5, estando algo por encima del valor medio de la UHU (3,8), y destacando la opinión sobre la formación teórica y práctica. El valor más bajo (3,1) se corresponde con las habilidades instrumentales, el conocimiento de idiomas y el manejo de herramientas informáticas.

#### Valoración de los resultados de las encuestas de satisfacción sobre prácticas externas y movilidad.

A diferencia del curso anterior, en el curso 2018-19 no se han cumplimentado encuestas de opinión del alumnado y tutores externos sobre las prácticas externas. Asimismo, sobre los programas de movilidad solo se dispone de una encuesta del tutor académico.

#### Satisfacción del alumnado

Respecto a la satisfacción de los estudiantes con la actuación docente del profesorado (evidencia 4), ya fue comentada en el apartado IV y mostrado sus resultados por bloques. La valoración media de la titulación, en comparación con la del Centro y la propia UHU, a lo largo de los últimos cinco años, se expresa en la tabla siguiente:

Curso	Título	Centro	Univ.
2014/15	<b>3,92</b>	4,03	4,07
2015/16	<b>4,27</b>	4,23	4,13
2016/17	<b>3,97</b>	4,12	4,18
2017/18	<b>4,41</b>	4,30	4,18
<b>2018/19</b>	<b>4,10</b>	4,16	4,16

#### Indicadores de rendimiento

##### Oferta, demanda, matriculación

En la tabla anterior se recoge el histórico de los últimos 4 cursos académicos en cuanto a la oferta, demanda, matriculados y nota media de acceso para el Grado en Química (evidencia 5).

	CURSO	OFERTA	DEMANDA		MATRICULADOS			NOTA MEDIA ACCESO
			1ª FASE	2ª FASE	Hombre	Mujer	TOTAL	
<b>Grado en Química</b>	2015/16	65	228	121	29	32	<b>61</b>	7,67
	2016/17	65	317	123	20	44	<b>64</b>	7,63
	2017/18	65	288	104	24	29	<b>53</b>	7,54
	2018/19	65	303	69	19	28	<b>47</b>	8,23

El número de matriculados ha ido aumentando desde que se implantó el primer curso del Grado en Química en el curso 2009/2010, pasando de 26 matriculados a más del doble en los últimos años.

Respecto a la evolución de la oferta/demanda, desde el curso 2015/16 se ofertan 65 plazas de nuevo ingreso en el grado en Química. El número de preinscripciones realizadas tanto en 1ª como en 2ª fase, siempre supera la oferta, aunque después el número de matriculados se queda ligeramente por debajo de la oferta. El desglose por sexos muestra una distribución con predominio de mujeres, superior al 50%; para el curso 2018/19, el 59.6% de las matrículas correspondían a mujeres. En cuanto a la nota media de acceso se mantiene alta (>7,5), superando este curso el 8,0 (8,23).

El perfil del alumnado de nuevo ingreso es adecuado y coherente con los objetivos propuestos en la memoria de verificación del título. El alumnado accede mayoritariamente desde Bachillerato (95,7%), siendo minoritario el porcentaje de estudiantes que acceden desde la formación Profesional (4,3%). El desglose por sexos muestra una distribución con predominio de mujeres (59,6%) sobre los hombres (40,4%), tendencia que se ha ido manteniendo desde la implantación del título en el curso 2009/2010. La calificación media de acceso es de notable ligeramente superior a la del resto de títulos impartidos en la Facultad de CC. Experimentales. El 70,2 % de los estudiantes inician los estudios del Grado en Química con dieciocho-diecinove años. El factor que más ha influido al alumnado de nuevo ingreso de este grado a la hora de elegir la Universidad de Huelva,

ha sido la proximidad al domicilio de residencia (32,8%), seguido por el no haber obtenido plaza en otra Universidad (27,9%). Los factores que más han influido al alumnado de nuevo ingreso a la hora de elegir esta titulación en la Universidad de Huelva, ha sido la afinidad a sus aptitudes y/o intereses (36,6%) y de las salidas profesionales que ofrece el grado en Química (33,8%); no obstante, sólo el 42,6% ha elegido el Título en primera opción lo que supone una disminución con respecto al curso anterior (51,9%). El 63,8% de los estudiantes de nuevo ingreso matriculados en el Grado de Química procede de la provincia de Huelva, el 27,7% de Sevilla y el 8,5% de otras provincias, principalmente andaluzas (evidencia 6).

La información más valorada por el alumnado de nuevo ingreso en el Grado en Química ha sido la difundida por la Web de la Universidad de Huelva. Por otro lado, la información menos valorada ha sido la emitida por la televisión, radio y prensa.

#### *Rendimiento, Éxito y Presentación*

Durante cada uno de los cursos académicos se han analizado y valorado aquellos indicadores asignados a cada uno de los procesos del Sistema de Garantía de Calidad del Título de Grado en Química. A continuación se presenta los resultados obtenidos en cuanto a las tasas de rendimiento (créditos superados en relación a los matriculados), de éxito (créditos superados en relación a los evaluados), de presentados (créditos evaluados en relación a los matriculados) para el histórico de los últimos 5 años de la titulación (evidencia 5).

Curso	Tasa de Rendimiento %			Tasa de Éxito %			Tasa de Presentados %		
	Título	Centro	UHU	Título	Centro	UHU	Título	Centro	UHU
2014/15	<b>56,87</b>	74,92	79,37	<b>73,21</b>	86,16	88,10	<b>77,68</b>	86,96	90,09
2015/16	<b>57,51</b>	68,30	79,27	<b>75,45</b>	82,10	87,84	<b>76,22</b>	83,19	90,25
2016/17	<b>56,77</b>	66,97	78,49	<b>74,85</b>	81,49	88,01	<b>75,84</b>	82,18	89,18
2017/18	<b>52,91</b>	65,41	77,54	<b>70,25</b>	79,03	87,62	<b>75,32</b>	82,76	89,07
<b>2018/19</b>	<b>56,55</b>	65,20	77,76	<b>73,88</b>	80,33	87,62	<b>76,53</b>	81,17	88,75

En todos los valores se aprecia una ligera tendencia descendente, tanto en el Título, como en el Centro y en la UHU, lo cual no deja de ser llamativo ni fácil de comprender. Esta situación no se había detectado hasta el curso pasado cuando los valores históricos fueron revisados y modificados por la Unidad para la Calidad, lo que obliga a estar vigilante con esta evolución en los próximos cursos. No obstante, los valores no son malos y los del Título están por encima de los del Centro y más próximos a los datos medios de la UHU.

La Tasa de rendimiento (56,55 %) se mantiene en un nivel muy parecido al curso anterior (52,91 %), por debajo media del Centro (65,2 %), y muy por debajo del registro medio para la Universidad (77,76 %); aunque, como ya se ha manifestado en autoinformes anteriores, este hecho se encuentra asociado a la tendencia habitual entre el alumnado de los grados de ciencias de acreditar menores tasas de rendimiento que los de otras titulaciones como por ejemplo humanidades.

La Tasa de éxito (73,88 %) se mantiene en los valores de los últimos cursos entre un 70 y 75%, y se encuentra por debajo de la media del Centro (80,33 %), aunque sigue suponiendo un valor elevado. Nuevamente estos valores son significativamente inferiores a los registros medios de la UHU, ajustándose al patrón ya comentado que segrega el alumnado de los grados de ciencias y humanidades.

La Tasa de presentados (76,53 %) experimenta un ligero ascenso rompiendo la tendencia descendente de los últimos cursos, aunque este valor sigue manteniéndose por debajo del valor del Centro y la Universidad.

#### *Abandono*

La Unidad para la Calidad ha vuelto a recalcular la Tasa de Abandonos para todos los títulos de la UHU en los últimos 4 cursos académicos (evidencia 5), por lo que vuelve a haber diferencia con los datos aportados en años anteriores. Para el Grado en Química, la tabla siguiente refleja esos datos (%):

Curso	Título	Centro	UHU
2015/16	<b>56,67</b>	55,56	45,96
2016/17	<b>45,10</b>	53,73	42,92
2017/18	<b>50,00</b>	57,14	37,24

<b>2018/19</b>	<b>35,85</b>	44,17	36,64
----------------	--------------	-------	-------

Estos nuevos resultados muestran unas altas Tasas de Abandono, muy por encima del 10% previsto en la Memoria de Verificación del Título. No obstante, para el último curso se registra un destacado descenso respecto a los anteriores, marcando una tendencia descendente.

#### Graduación

El porcentaje de alumnos que finalizan la enseñanza en el tiempo teórico previsto en el plan de estudios o un curso más (Tasa de Graduación) es, para los cuatro últimos años (evidencia 5) de:

Curso	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19
Título	68,00	58,06	30,56	<b>22,73</b>

Las Tasas obtenidas presentan fuertes variaciones de un año para otro, mostrando una tendencia descendente y situándose en los dos últimos cursos por debajo del 50% previsto en la Memoria del Título.

Relacionada con la Tasa de Graduación estaría la duración media (años) de los estudiantes en superar los créditos correspondientes al plan de estudios. Para el Grado en Química sería (evidencia 5):

Curso	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19
Nº Egresados	14	21	13	<b>19</b>
Duración estudios	5,43	5,52	5,85	<b>5,68</b>

En general los egresados alargan la finalización de sus estudios de media más de un año respecto a la duración oficial del Título, que es de 4 años. Habría que perfilar los motivos de esta duración extra y trabajar en su reducción.

#### Eficiencia

Esta Tasa muestra la relación porcentual entre el total de créditos en que debió matricularse el alumnado egresado para superar el Plan y el total de créditos en que efectivamente se ha matriculado. Para los cuatro últimos, esta tasa es (evidencia 5):

Curso	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19
Título	81,06	80,50	77,27	<b>79,08</b>

Los valores muestran una ligera tendencia descendente, aunque se mantienen próximos al valor previsto para esta tasa en la Memoria del Título (80%).

#### Inserción laboral:

Se analiza, a continuación, la situación laboral y evolución de las personas egresadas en el Grado en Química en los cursos académicos 2015/2016 y 2016/2017 a los dos años de su egreso (datos a 30 de septiembre de 2018 y 2019 respectivamente). Los indicadores son los siguientes (evidencia 7):

-Tasa de Demanda de empleo: porcentaje de alumnos que constaban como demandantes de empleo en el Servicio Andaluz de Empleo, con más de un mes de inscripción.

-Tasa de Paro: porcentaje de alumnos que constaban como demandantes de empleo en el SAE y eran clasificados como parados registrados.

-Tasa de Inserción: porcentaje de alumnos cuya situación laboral era la de trabajador asalariado, trabajador autónomo, trabajador agrario, funcionario o becario de investigación.

Curso	Egresados		Tasa de Demanda		Tasa de Paro		Tasa de Inserción	
	15/16	<b>16/17</b>	15/16	<b>16/17</b>	15/16	<b>16/17</b>	15/16	<b>16/17</b>
Hombres		<b>9</b>	0,00	<b>11,00</b>	0,00	<b>0,00</b>	33,33	<b>77,78</b>
Mujeres		<b>11</b>	30,00	<b>27,27</b>	10,00	<b>27,27</b>	60,00	<b>54,55</b>
Total	14	<b>20</b>	23,08	<b>20,00</b>	7,69	<b>15,00</b>	53,85	<b>65,00</b>

A los dos años de su egreso, el 53,85 % de los estudiantes que finalizaron sus estudios de Grado en Química en

el curso académico 2105/2016 se encontraban afiliadas en alta laboral al sistema de la Seguridad Social. Se observa, respecto al seguimiento realizado para los estudios de Ciencias Experimentales en el conjunto de Andalucía, que la tasa de inserción es muy similar (56,27%). Por género, las diferencias entre hombres y mujeres respecto del número de altas a la Seguridad Social favorecen al género femenino. Así, el porcentaje de afiliados en alta laboral a los dos años del egreso asciende al 33,33% en el caso de los hombres y se sitúa en el 60% entre las mujeres. La diferencia por género no es tan acusada en Andalucía donde los porcentajes de inserción laboral son de 57,28% y 54,26% para hombres y mujeres, respectivamente. A nivel andaluz, las titulaciones en Ciencias Experimentales son unas de las que muestran las mejores evoluciones de la tasa de inserción, incrementándose más de dieciséis puntos porcentuales entre el año y los dos años del egreso (evidencia 7).

A 30 de septiembre de 2018, la tasa de demanda de empleo para la promoción 2015-2016 del Grado en Química se cifra en el 23,08%, porcentaje bastante alto comparado con el 16,77% de los egresados de las titulaciones de CC. Experimentales de las universidades andaluzas. Por género, la tasa de demanda de empleo es del 0% para los hombres y del 30% para las mujeres, lo cual contrasta también con los datos del conjunto de las universidades andaluzas (14,93% hombres y 18,10% mujeres) para las titulaciones de Ciencias Experimentales.

Respecto al paro registrado, a 30 de septiembre de 2018, un 7,69% de las personas egresadas del Grado en Química en el curso académico 2015-2016 constaban como paradas registradas. Para las titulaciones de CC. Experimentales de las universidades andaluzas, el porcentaje de personas paradas registradas se cifra en el 15,48% a los dos años del egreso. Considerando el porcentaje de paro registrado por género, se comprueba nuevamente que las mujeres son el grupo con mayores problemas de acceso y/o permanencia en el empleo, al cifrarse el paro registrado en el 10% para ellas frente al 0% para ellos.

Respecto a los egresados durante el año académico 2016-2017, el 65 % se encuentran trabajando, dos años después de su egreso, siendo este porcentaje más elevado en hombres (77,78%) que en mujeres (54,55%), justo al contrario del año anterior. Hay que destacar también un incremento en la Tasa de Inserción, de 11 puntos, respecto a la del año anterior. A nivel andaluz, los egresados del Grado en Química del curso 2016-17, al año de finalización de estudios, muestran porcentajes de inserción superiores a favor de las mujeres en 4,61 puntos, siendo los porcentajes de inserción laboral de 30,21% y 44,60% para hombres y mujeres, respectivamente.

La tasa de demanda de empleo para la promoción 2016-2017 del Grado en Química a 30 de septiembre de 2019 se cifra en el 20% que con respecto a los datos de la promoción anterior ha descendido tres puntos para las mujeres (27,27%) y ha pasado de 0 a 11% para los hombres. También a nivel andaluz, la tasa de demanda femenina es superior a la masculina (18,12% y 15,15%, respectivamente) siendo la media de 16,91% (datos a 30 de septiembre de 2018, un año después del egreso).

La tasa de paro se ha casi duplicado respecto a la promoción anterior situándose en un 15%, valor muy próximo a 16,03%, porcentaje de personas egresadas de las universidades andaluzas paradas registradas a 30 de septiembre de 2018 de Enseñanzas Experimentales. Considerando el porcentaje de paro registrado por género, se comprueba nuevamente que las mujeres son el grupo con mayores problemas de acceso y/o permanencia en el empleo, al cifrarse el paro registrado en el 27,27% para ellas frente al 0% para ellos.

### **Sostenibilidad del Título**

Tras el análisis de todos los apartados, indicadores y criterios previos se puede concluir que el Título es perfectamente sostenible en su concepción actual. El título, primero como Licenciatura y ahora como Grado en Química se viene impartiendo desde el curso 2004/2005. La plantilla de profesores ha experimentado un cambio apreciable, observándose en términos generales una estabilización del mismo; más del 50% del profesorado es funcionario y cuenta con una amplia experiencia docente e investigadora. El Personal de Administración y Servicios implicado en el desarrollo del título es eficiente, responsable y con alto grado de cualificación y profesionalidad, además su grado de satisfacción con el Título es muy alta. La infraestructura disponible es la apropiada, tanto en aulas, laboratorios, biblioteca, recursos informáticos, con un tejido empresarial muy vinculado a la Universidad como se aprecia por el alto número de convenios firmados para la realización de prácticas externa. El SGC funciona desde su implantación a nivel de Título, Centro y Universidad,

si bien son necesarios continuos ajustes para su adecuado encaje, fundamentalmente aquellos relacionados con la simplificación del propio Sistema. Los indicadores de satisfacción son altos, sobre todo los relacionados con la calidad docente, también los de los egresados respecto a la formación recibida y los de los empleadores. Finalmente hay que destacar el notable incremento en la Tasa de Inserción en el último año de registro, sobre todo el correspondiente a las mujeres que supera al de los hombres.

#### **Satisfacción por la adaptación a la docencia virtual por el Covid-19 en el curso 2019/20**

Como se comentó anteriormente, en el curso 2019/2020, se suspendieron las actividades docentes presenciales desde marzo por el estado de alarma resultado de la crisis del Covid-19. Esta situación inédita y absolutamente excepcional supuso un enorme esfuerzo de adaptación, por parte de todos los grupos de interés, a la docencia no presencial, procurando garantizar, además, que el alumnado alcanzase los objetivos y competencias originales. Para ello, las clases teóricas, de problemas y las tutorías se impartieron mayoritariamente a través de videoconferencias por Zoom, facilitando su conexión a través de la propia UHU mediante la plataforma virtual Moodle. Algunos profesores utilizaron también las aplicaciones de Skype o Team para este fin. Las prácticas de laboratorio se adaptaron mediante la realización de vídeos o simulaciones virtuales (microscopios, colecciones de fotografías, visitas virtuales, etc.). Por su parte, las Prácticas Externas se mantuvieron aquellas que pudieron sustituirse por actividades no presenciales o se suspendieron hasta que se levantó el estado de alarma, como ocurrió mayoritariamente. También los TFGs se adaptaron a la nueva situación mediante la opción de reorientar los trabajos o completarlos hacia temáticas más teóricas. Finalmente, las evaluaciones se ajustaron al proporcionar una mayor valoración a la evaluación continua, con la realización de un mayor número de pruebas y actividades gestionadas a través, básicamente, de la plataforma Moodle.

Al finalizar el curso, la Unidad para la Calidad realizó una encuesta de satisfacción de alumnos y profesores sobre la adecuación-adaptación a los cambios producidos en la docencia tras la suspensión de las clases presenciales. En la correspondiente a la Facultad de CCEE (evidencia 8), los alumnos puntúan su grado de satisfacción global con un 3 (sobre 5) el 31,43% y con un 4 el 28,57%, es decir un total del 60% puntúa entre 3 y 4. Destacan en este sentido ítems como: “Los contenidos impartidos”: 3 (34,29%) y 4 (44,29%); “La metodología docente utilizada”: 3 (31,43%) y 4 (34,29%) o “Los sistemas de evaluación adoptados”: 3 (30%) y 4 (37,14%). En cuanto a los ítems con valores más negativos destacan: “El esfuerzo realizado por mí para superar las asignaturas en este periodo ha sido similar al realizado otros años”: 1 (21,43%) y 2 (21,43%); “Los procedimientos de elaboración y defensa de TFG / TFM”, con un 81,43% de alumnos que no contestan o “La gestión y realización de las prácticas externas”, con un 64,29% que tampoco contesta. Estos dos últimos casos responden a la incertidumbre creada ante estas actividades, que fue más prolongada que para el resto de acciones, por depender, en muchos casos, de factores externos a la propia Universidad.

Por su parte, entre el profesorado del Centro destacan ítems como: “Me ha resultado fácil el uso de la plataforma de enseñanza virtual”: con un 3 (40,74%) y 5 (33,33%); “Ha sido costoso en esfuerzo y tiempo adaptarme a los cambios requeridos”: con un 4 (25,93%) y 5 (40,74%) o “En general, ha sido posible mantener las actividades de docencia en el tiempo y horario establecido”: con un 4 (44,44%) y 5 (25,93%). Los más negativos han sido: “En general, el proceso de elaboración de las adendas ha sido sencillo”: 1 (29,63%) y 2 (29,63%); “He tenido dificultades para adaptarme a las nuevas metodologías de enseñanza”: 1 (25,93%) y 3 (25,93%); “Considero que los sistemas de evaluación adaptados han permitido evaluar las competencias planificadas en mis asignaturas”: 1(25,93%) y 3 (25,93%).

De cualquier modo, dada la magnitud y la excepcionalidad de la adaptación, junto a su repentina adopción por parte de alumnos y profesores, se puede estimar que estos valores son buenos en general y que el esfuerzo y compromiso ha dado resultados muy positivos, al menos en el marco de la Facultad de CCEE.

#### **Fortalezas y logros**

- Se mantiene una buena valoración del título por parte de los diferentes grupos implicados. En alumnos y profesores se mantiene respecto al curso anterior, con ligeras variaciones, pero se incrementa en el PAS. Entre los ítems más valorados está la calidad del título. También, entre los egresados y empleadores, aunque en estos últimos sus resultados son muy generales, la satisfacción se puede considerar buena.

- La satisfacción del alumnado por la actividad docente del profesorado es alta, en línea con la del Centro y la Universidad.
- Altas Tasas de Eficiencia.
- Se mejora notablemente la Tasa de Inserción laboral, sobre todo entre las mujeres.

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

- La participación de los grupos de interés en las encuestas de satisfacción del título es baja, sobre todo entre el colectivo de alumnos y profesores. Tampoco se cuentan con datos de satisfacción referente a la movilidad ni a las prácticas externas.
- Las Tasas de Abandono y Graduación no son buenas, aunque han mejorado notablemente en este curso. Se estima que parte de este valor no es correcto por lo que se considera necesario hacer un seguimiento más directo entre los alumnos matriculados en el Grado en Química. Se ha dado traslado de esta situación a la Unidad para la Calidad y al Servicio de Gestión Académica.
- Aunque en algunas asignaturas ha existido una mejora, las tasas de rendimiento, éxito y presentados continúan una tendencia hacia la baja.

**Decisiones de mejora**

- A efectos de conseguir una mayor participación de los grupos de interés e incrementar el número de profesores evaluados, además de insistir en la importancia de las encuestas, se van a implementar los grupos de discusión o reuniones con los grupos de interés, en las que se recogerá su opinión y su grado de satisfacción.
- Realizar un estudio detallado sobre las posibles causas de los resultados en las bajas Tasas de Abandono y Graduación (bajo nº de becas, precio de la matrícula...) para una vez conocidas poder poner en marcha posibles soluciones.

**Evidencias-Indicadores imprescindibles****Enlaces:**

- 1- Informe sobre la Satisfacción de los Grupos de Interés del Grado en Química (Curso académico 2018/2019)  
✓ <http://www.uhu.es/fexp/archivos/calidad/18-19-INF-SATISF-G-Quimica.pdf>
- 2- Informe de Egresados (Satisfacción con los Estudios realizados e Inserción Laboral)  
✓ [http://www.uhu.es/fexp/archivos/calidad/Egresados-16-17\\_18-19-G-Quimica.pdf](http://www.uhu.es/fexp/archivos/calidad/Egresados-16-17_18-19-G-Quimica.pdf)
- 3- Informe de satisfacción de empleadores  
✓ [http://www.uhu.es/fexp/archivos/calidad/Satisfaccion\\_empleadores-UHU.pdf](http://www.uhu.es/fexp/archivos/calidad/Satisfaccion_empleadores-UHU.pdf)
- 4-Satisfacción del alumnado sobre la calidad docente  
✓ <http://www.uhu.es/fexp/archivos/calidad/Satisfaccion-Calidad-docente-18-19-Quimica.pdf>
- 5-Informe de Indicadores de Rendimiento de los Títulos de Grado de la Facultad de CCEE  
✓ [http://www.uhu.es/fexp/archivos/calidad/Indicadores\\_de\\_Rendimiento.pdf](http://www.uhu.es/fexp/archivos/calidad/Indicadores_de_Rendimiento.pdf)
- 6-Perfil del alumnado de nuevo ingreso del Grado en Química  
✓ [http://www.uhu.es/unidad\\_calidad/estudios/perfil1819/PDF/FEXP/GQUIMICA.pdf](http://www.uhu.es/unidad_calidad/estudios/perfil1819/PDF/FEXP/GQUIMICA.pdf)
- 7- Inserción laboral (servicio andaluz de empleo)  
✓ <https://sites.google.com/view/unidadparalacalidad/informes-y-estudios>
- 8-Encuesta de satisfacción sobre la adaptación docente al estado de alarma de la Facultad de CCEE  
✓ [http://www.uhu.es/fexp/archivos/calidad/Encuesta\\_COVID19-Centros.pdf](http://www.uhu.es/fexp/archivos/calidad/Encuesta_COVID19-Centros.pdf)