

## RENOVACIÓN DE LA ACREDITACIÓN DE TÍTULOS OFICIALES: INFORME FINAL DE LA COMISIÓN DE EVALUACIÓN DE TITULACIONES

<b>Denominación del título</b>	Grado en Ingeniería Química
<b>Universidad</b>	Universidad de Valladolid
<b>Fecha de emisión</b>	29 de Abril de 2016

ACSUCYL ha procedido a evaluar la solicitud de renovación de la acreditación del Título oficial arriba citado en el marco establecido por el Real Decreto 1393/2007.

La evaluación se ha realizado de forma colegiada por la Comisión de Evaluación de Titulaciones, basándose en el trabajo previo de los Comités de Evaluación de Rama de Conocimiento y el Comité Externo que ha realizado la visita a la Universidad. Estos Comités están formados por académicos, profesionales y estudiantes, seleccionados de acuerdo con los criterios que se recogen dentro del Programa de Evaluación para la Renovación de la Acreditación de la Agencia y que pueden consultarse en la web de ACSUCYL.

Conforme al procedimiento establecido y como indica la legislación vigente, ACSUCYL remitió a la Universidad la propuesta de Informe emitida por la Comisión de Evaluación de Titulaciones, de forma que la Universidad pudiera presentar las alegaciones que considerara oportunas.

Analizada la documentación y alegaciones remitidas por la Universidad, y considerando los criterios de evaluación para la acreditación de títulos oficiales, la Comisión de Evaluación de Titulaciones de ACSUCYL emite el presente Informe de Evaluación, con las siguientes consideraciones globales.

### VALORACIÓN GLOBAL DEL TÍTULO: FAVORABLE

#### CONSIDERACIONES GLOBALES

Se debe establecer una metodología que garantice que los Trabajos Fin de Grado sean de naturaleza profesional y sobre la tecnología específica del título;

Se debe definir un sistema de evaluación para las prácticas externas.

Se recomienda establecer una metodología eficaz que sirva para revisar el contenido de las guías docentes y comprobar su adecuación a lo establecido en la memoria verificada.

Se recomienda mejorar la coordinación del título.

Se recomienda realizar un análisis más en profundidad de los resultados obtenidos por el SGIC y utilizarlo en la toma de decisiones del Título.

Se recomienda impulsar acciones para favorecer la movilidad.

---

## 1. DESARROLLO DEL PLAN DE ESTUDIOS

*El desarrollo del plan de estudios, conforme a la memoria verificada, es adecuado, coherente y no se han producido incidencias graves, lo que ha permitido una correcta adquisición de las competencias por parte de los estudiantes*

### 1.1 Vigencia del interés académico, científico y profesional del Título

*El diseño de la titulación mantiene el interés académico y está actualizado según los requisitos de la disciplina, los avances científicos y tecnológicos, las necesidades socioeconómicas y, en su caso, los requisitos de la profesión, siempre teniendo en cuenta el carácter y orientación del título.*

**Estándares:**

- *El perfil de competencias definido en el título (y su despliegue en el plan de estudios) mantiene su relevancia dentro del ámbito disciplinario (académico, científico o profesional).*
- *El perfil formativo del título se adecúa a las necesidades socioeconómicas y, en su caso, a las necesidades y requisitos de la profesión regulada.*

**Valoración global del subcriterio:** Se alcanza

#### **Justificación de la valoración:**

El plan de estudios establece los objetivos del título, cuyas competencias están adecuadamente definidas, son evaluables, coherentes con los objetivos aprobados en la memoria de verificación y se corresponden con lo establecido en el Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior. Objetivos y competencias se han hecho públicos, junto con el plan de estudios, a través de la web de la Universidad. El título se encuentra completamente implantado desde el curso 2013/14 siguiendo lo establecido en el cronograma de la memoria de verificación. El título del Grado en Ingeniería Química que se evalúa ha substituido a los títulos de Ingeniería Técnica Industrial especialidad en Química Industrial (ciclo corto), Ingeniería Química (ciclo largo) e Ingeniería Industrial orientación Industrias Químicas (ciclo largo).

El título evaluado habilita para el ejercicio de la profesión regulada de Ingeniero Técnico Industrial, Especialidad en Química Industrial. Esta profesión mantiene su interés científico/técnica así como su relevancia territorial avalada por los centros tecnológicos existentes en el entorno de la UVA. La sociedad sigue presentando una elevada demanda de profesionales con la formación que el título proporciona.

Las competencias incluidas en el título se han establecido siguiendo las directrices y requisitos definidos por la normativa que regula dicho título habilitante. Los profesionales con este perfil formativo siguen presentado una considerable demanda social en diversos sectores industriales y económicos. No obstante, dado el relativamente elevado número de Universidades que ofertan títulos similares a nivel nacional, es posible que exista una sobresaturación de la oferta que puede llegar a ser especialmente incidente en determinadas zonas geográficas. En ese sentido, el número de plazas ofertadas de nuevo ingreso para este título (140) ha sido muy superior en los últimos años a la demanda de estudiantes de nuevo ingreso (50 en la 14/15). Por todo ello, se recomienda estudiar la reducción de plazas ofertadas para adecuarlo a la demanda real de los últimos 3 años. Esto permitiría optimizar y planificar de forma mucho más adecuada y eficiente, el uso y las necesidades reales de los recursos humanos y materiales, implicados en el título.

### 1.2. Gestión académica del programa formativo

*El plan de estudios se ha implantado de forma adecuada y coherente conforme a la memoria verificada. Se han cumplido los compromisos adquiridos en la memoria de verificación relativos al desarrollo del programa formativo.*

**Procesos de acceso y admisión. Estándares:**

- *Los criterios de admisión se han aplicado correctamente y han demostrado su adecuación para conseguir que los estudiantes admitidos tengan el perfil de ingreso adecuado para iniciar los estudios, en función de su vía de acceso.*
- *Los complementos de formación cumplen su función en cuanto a la adquisición de competencias y conocimientos por parte de los estudiantes de las diferentes disciplinas de entrada.*

**Normativas de permanencia y transferencia y reconocimiento de créditos. Estándares:**

- *Las normativas de permanencia establecidas por la Universidad se han aplicado correctamente en el Título.*
- *Los sistemas de transferencia y reconocimiento de créditos se han aplicado de forma adecuada teniendo en cuenta las competencias previamente adquiridas por los estudiantes y las competencias a adquirir en el Título.*

**Planificación docente. Estándares:**

- *La oferta de módulos, materias y/o asignaturas se ha desarrollado conforme a lo previsto en la memoria verificada.*
- *Los contenidos de las guías docentes, así como otros recursos para el aprendizaje son adecuados, accesibles para el estudiante y están disponibles previamente a la matriculación para todas las asignaturas, incluidas las prácticas externas y los trabajos de fin de grado o máster.*

**Coordinación docente. Estándares:**

- *La coordinación horizontal y vertical entre las diferentes materias/asignaturas ha sido adecuada.*
- *Se ha garantizado la adecuada coordinación entre las actividades formativas de carácter práctico (laboratorios, estudios de caso, etc.) y las relacionadas con la formación teórica.*
- *En el caso de que el Título se imparta en varios centros de la Universidad o sea interuniversitario, han existido mecanismos de coordinación entre todos los centros que imparten el plan de estudios.*

- En el caso de que existan prácticas externas, se ha garantizado la coordinación y supervisión necesaria para que las prácticas permitan a los estudiantes adquirir las competencias correspondientes.

**Criterios de extinción. Estándares:**

- En su caso, se han garantizado los derechos de los estudiantes afectados por la extinción del Título en que se matricularon y se les ha proporcionado la información necesaria.

**Valoración global del subcriterio:** No se alcanza

**Justificación de la valoración:**

Los procesos de acceso y admisión son comunes en la Universidad de Valladolid y se realizan por los servicios centrales de esta universidad, siguiendo normativa específica de la UVA. Dicha normativa y los parámetros de ponderación de las materias en las fases de PAU aplicables al título, se han hecho públicos en la página Web institucional. No se realizan pruebas de admisión específicas. Los criterios de admisión se han aplicado correctamente, demostrando su adecuación para que los estudiantes posean el perfil adecuado, con una nota de corte no inferior a 7 puntos.

La universidad dispone de normativa específica sobre reconocimiento y transferencia de créditos, así como de permanencia. Esta normativa es de público acceso mediante web institucional.

La normativa de permanencia establece un límite del doble de los años establecidos para el grado. Dicho límite no ha podido ser rebasado por ningún estudiante dado que el título se empezó a implantar en el curso 2010/11 (hace menos de ocho años).

Respecto al reconocimiento de créditos de otras titulaciones universitarias, y de ciclos formativos de grado superior, la elaboración de tablas de reconocimiento de es una tarea que desarrolla la Comisión de Ordenación Académica de la Escuela de Ingenierías Industriales (COA), atendiendo a la normativa general y propia. Las tablas (publicadas en la web institucional) se van elaborando a partir de las solicitudes de los interesados y en ellas aparecen reflejados los reconocimientos solicitados hasta la fecha (tanto los resueltos favorables como los denegados). Estas tablas pueden ser ampliadas cada curso ante nuevas solicitudes aún no contempladas. De idéntica forma el reconocimiento de créditos por participación de los estudiantes en actividades formativas, culturales, etc, está regulado. La normativa es de acceso público, siendo la COA la encargada de estos reconocimientos.

La implantación temporal del plan de estudios ha seguido el cronograma establecido en la memoria verificada.

La coordinación horizontal entre las diferentes asignaturas que se imparten en un mismo cuatrimestre de tercer y cuarto curso, se realiza mediante reuniones periódicas convocadas por el Comité de Título con los profesores responsables de su docencia. Las actas de reunión no siguen una estructura detallada, por lo que no puede inferirse ninguna conclusión al respecto. La coordinación del comité no debe ser ajena al trabajo de las Comisiones de Materias Básicas y Comunes de Centro. No queda claro que estas Comisiones ejerzan una eficiente labor de coordinación para los primeros cursos, por la dificultad intrínseca al trabajo con grupos mixtos. Se ha producido múltiples incidencias en la planificación (modificación de horarios, re-asignación de profesores, desaparición de grupos, etc.) pese a la existencia de Comités de coordinación específicos en el centro.

La coordinación vertical no está bien implantada aún. No hay evidencias concretas de su existencia, aunque parece que la Comisión del Título ha analizado los posibles solapamientos de contenidos entre asignaturas. No se indica ningún otro objetivo de la coordinación vertical.

La coordinación de los cursos 3 y 4 depende del comité del título, mientras que la de los cursos 1 y 2 depende del centro y es común a todos los títulos. Esto ha provocado algunas disfuncionalidades y dificultades. Aún así, todos los agentes implicados indican que se ha producido una mejora progresiva en la coordinación.

Respecto a las prácticas externas no parece claramente definida la forma de comprobar que los estudiantes hayan adquirido las competencias necesarias. Sería conveniente reflejar los criterios de evaluación en la guía docente. Se muestra una muy buena percepción de las prácticas externas por todos los agentes implicados. Existe un informe del tutor de la empresa y la memoria del estudiante, que son la base de la evaluación de las mismas, pero no siguen ni un sistema ni criterios establecidos para la evaluación de las prácticas.

En la memoria de verificación se establecen las asignaturas obligatorias del curso de adaptación para aquellos estudiantes egresados de Ingeniería Técnica Industrial Especialidad Química Industrial. Esta información está disponible en la web institucional. Las evidencias indican un adecuado desarrollo e implantación de dicho curso.

En la memoria de verificación se establecieron los criterios de extinción de los títulos de Ingeniero Técnico Industrial, Esp. Química, Ingeniero Químico e Ingeniero Industrial. La implantación progresiva anual del GIQ conllevaba la extinción del correspondiente curso de los títulos a extinguir. No se muestran indicaciones ni evidencias de

los sistemas establecidos para garantizar los derechos de los estudiantes afectados por la extinción del título en que se matricularon.

## 2. TRANSPARENCIA Y SISTEMA INTERNO DE GARANTÍA DE CALIDAD

*El Título ha puesto en marcha los mecanismos necesarios para garantizar: la disponibilidad de información pública objetiva y suficiente, la implantación del Sistema Interno de Garantía de Calidad, el análisis de las recomendaciones de los diferentes informes externos y la incorporación a la planificación y desarrollo del Título de las propuestas de mejora derivadas del proceso de seguimiento externo*

### 2.1. Información pública del Título

*La universidad pone a disposición de todos los grupos de interés información objetiva y suficiente sobre las características del Título y sobre los procesos de gestión que garantizan su calidad.*

*Estándares:*

- *La Universidad publica información suficiente y relevante sobre las características del programa formativo, su desarrollo y los resultados alcanzados.*
- *La información pública sobre el Título es objetiva, está actualizada y es coherente con el contenido de la memoria del Título verificado y de sus posteriores modificaciones aprobadas.*
- *Se garantiza un fácil acceso a la información relevante de la titulación a todos los grupos de interés (estudiantes, titulados, empleadores, familias,?).*

**Valoración global del subcriterio:** Se alcanza parcialmente

#### **Justificación de la valoración:**

El Título publica información completa y actualizada sobre objetivos, competencias, plan de estudios, calendario de implantación, cursos de adaptación, asignaturas, horarios, tutorías, fechas de examen, informes de evaluación y calidad y los resultados más significativos del SGIC. La información incluida en esos apartados se considera adecuada para describir el título y su desarrollo.

La información se completa con una página específica para el grado donde además se incluyen otros aspectos genéricos de apoyo al aprendizaje y también otros más específicos para el desarrollo del programa como son los delegados, el reconocimiento de créditos o el Comité de Título. Dicha información está actualizada y es coherente con lo propuesto en el título.

Las guías docentes de todas las asignaturas están accesibles, aunque se observan algunas deficiencias, falta de información o discrepancias con lo establecido en la memoria de verificación. En la página web de la Titulación aparecen algunas guías docentes correspondientes al curso 2014/15, en lugar de las correspondientes al actual curso académico. En las guías de algunas asignaturas la descripción del sistema de evaluación es muy vaga y no indica de qué forma se realiza la evaluación continua. Se recomienda revisar todas las guías docentes para cumplir con lo aprobado en la memoria de verificación.

No parece existir una metodología de revisión eficaz de las guías docentes, no se revisan periódicamente su forma ni contenidos. Los alumnos y profesores indican que con frecuencia las guías docentes no están actualizadas antes de que los alumnos se matriculen.

Además de la información publicada en la web, se realizan tríptico informativos, jornadas informativas en el centro para los estudiantes de bachillerato y visitas de personal del equipo directivo del centro a institutos de enseñanza secundaria.

No obstante, debería mejorarse la disposición de información en la página web institucional, ya que en ocasiones resulta dispersa y poco accesible dificultando su localización.

Asimismo, se recomienda incluir entre la información pública los procedimientos del sistema de calidad y las estructuras y responsables de los mismos.

Por otro lado, si bien se hace referencia a la normativa de permanencia, no se facilita el acceso a ésta. Se debe hacer pública en la página web.

### 2.2. Sistema Interno de Garantía de Calidad

*El Sistema de Garantía Interna de la Calidad está formalmente establecido e implantado y ha demostrado su eficacia para la mejora continua de la titulación.*

*Estándares:*

- *El SIGC implantado garantiza la recogida de información y de los resultados relevantes para la toma de decisiones y la gestión eficaz del Título, en especial sobre los resultados de aprendizaje y la satisfacción de los grupos de interés.*
- *El SIGC implantado dispone de procedimientos que facilitan la evaluación y mejora de:*

- la calidad de la enseñanza y el profesorado.
- la calidad de las prácticas externas.
- la calidad de los programas de movilidad.
- El SIGC implantado dispone de procedimientos adecuados para atender a las sugerencias y reclamaciones.
- El SIGC implantado facilita el seguimiento del Título, así como la propuesta de modificaciones y acciones de mejora del Título, a partir del análisis de datos objetivos.

**Valoración global del subcriterio:** Se alcanza parcialmente

**Justificación de la valoración:**

El Grado en Ingeniería Química de la Universidad de Valladolid aplica un Sistema Interno de Garantía de la Calidad formalmente establecido e implementado que contribuye a la mejora continua del título.

No obstante, aunque el SIGC implementado facilita la recogida y análisis de información y de resultados relevantes para la gestión del título, no se evidencia claramente la sistemática de revisión del propio SIGC. En este sentido, se considera que la ausencia de actualización y revisión periódica del SIGC implementado con respecto a su incidencia en la organización, desarrollo y resultados del título no garantiza suficientemente la eficacia del sistema para permitir alcanzar los objetivos del título y para mejorar y garantizar, de forma continua, la calidad de la formación que se imparte.

En el SIGC implantado no se evidencia suficientemente cómo es el funcionamiento habitual de las Comisiones y cómo se aplican realmente los procedimientos que se integran en el SIGC. Del mismo modo, no se evidencia suficientemente cómo se realiza el análisis de los resultados alcanzados, cuál es su utilidad para la toma de decisiones y cómo impacta en la mejora de la calidad del título, en especial de los resultados del aprendizaje del alumno.

En relación a la recomendación de la puesta en marcha de procedimientos para recoger la opinión del personal de administración y servicios, aunque en la entrevista con los responsables académicos de la Universidad se informó de la puesta en marcha de este procedimiento, no se han aportado datos concretos para esta titulación.

En relación a las quejas y sugerencias, no se evidencia suficientemente cómo se aplica el procedimiento previsto, ni cómo se registran las mismas. Del mismo modo, no se aportan datos sobre la gestión de las quejas y sugerencias presentadas y resueltas, ni sobre el uso del buzón del Centro, ni sobre el grado de satisfacción de los estudiantes sobre este aspecto.

En cuanto a mecanismos para evaluar y analizar la actividad docente del profesorado, se recomienda que la Universidad de Valladolid adecúe su modelo de evaluación al marco del Programa DOCENTIA en el que participa y siga las recomendaciones que la Comisión de Seguimiento del Programa DOCENTIA le ha formulado para la adecuada implantación del mismo. Se valora positivamente el objetivo de la Universidad de continuar con su modificación y trabajar para la acreditación del mismo en el medio plazo, tal y como ha señalado en su escrito de alegaciones.

---

### 2.3. Evolución de la implantación del Título

*Se han desarrollado acciones de mejora para dar respuesta a las recomendaciones recibidas en los informes de evaluación externa del Título.*

**Estándares:**

- Las recomendaciones de los distintos informes de evaluación han sido analizadas y, en su caso, se han incorporado efectivamente a la planificación y desarrollo del Título.
- Las actuaciones desarrolladas para dar respuesta a las recomendaciones han resultado adecuadas para solventar las deficiencias detectadas.

**Valoración global del subcriterio:** Se alcanza parcialmente

**Justificación de la valoración:**

La implantación del título se ha desarrollado conforme a lo planificado en la memoria de verificación. Se han realizado informes de seguimiento, por el propio centro y por ACSUCyL. Los resultados de estos informes han sido analizados y se han incorporado las recomendaciones en su casi totalidad en el desarrollo del título.

La mayor parte de las actuaciones han conseguido solventar las deficiencias encontradas. No obstante, algunas de las recomendaciones de mejora, como por ejemplo las indicaciones de la ponderación de las modalidades de evaluación en las guías, las actividades de coordinación o la mejora de la información de la movilidad internacional, aún no se han alcanzado por completo.

---

## 3. RECURSOS HUMANOS Y DE APOYO

*Los recursos humanos, materiales y de apoyo necesarios para el desarrollo de las actividades previstas en el plan de estudios son los adecuados para asegurar la adquisición de las competencias por parte de los estudiantes.*

### 3.1 Personal académico

*El Título cuenta con profesorado suficiente y su cualificación y experiencia es la adecuada teniendo en cuenta las características del plan de estudios, las modalidades de impartición y las competencias que deben alcanzar los estudiantes.*

**Estándares:**

- *El profesorado reúne los requisitos de cualificación académica exigidos para la impartición de la docencia en el Título y dispone de la adecuada experiencia docente, investigadora y/o profesional.*
- *El profesorado es suficiente y dispone de la dedicación necesaria para desarrollar sus funciones de forma adecuada, en especial considerando el número de estudiantes del Título y, en su caso, las modalidades de impartición.*
- *Se han cumplido los compromisos incluidos en la memoria de verificación en cuanto a los recursos de profesorado previstos (contratación, mejora de la cualificación docente e investigadora del profesorado, etc.).*
- *La institución pone a disposición del profesorado oportunidades y mecanismos para continuar su formación y actualización en su ámbito temático, con el objeto de mejorar la actividad docente y garantizar la competencia del profesorado.*

**Valoración global del subcriterio:** Se alcanza

#### **Justificación de la valoración:**

El número y dedicación del profesorado es suficiente para garantizar el adecuado desarrollo de las tareas docentes del título evaluado. Aunque de las evidencias presentadas inicialmente con el autoinforme no se podría inferir esta conclusión, la aportación posterior de información adicional ha permitido subsanar este déficit.

Casi un 85 % de la docencia está cubierta por profesores doctores. El número de profesores de plantilla fijos (funcionarios y contratado doctor) supera también el 80%. Teniendo en cuenta su número de quinquenios y sexenios aportados, el profesorado implicado tiene experiencia docente e investigadora suficiente para garantizar la docencia necesaria.

No obstante, se ha detectado una disparidad en la calidad investigadora del profesorado de los cursos 1 y 2, frente a la de los cursos 3 y 4. El profesorado de los cursos 3 y 4 es en su práctica totalidad doctor (>95%), fijo (> 95% es catedrático, titular de universidad, o contratado doctor), y tienen una elevada experiencia investigadora con sexenio vivo y un notable número de sexenios, lo que denota una elevada calidad en este aspecto. Por contra, en este grado la práctica totalidad del profesorado asociado y del profesorado no doctor concentra su docencia casi exclusivamente en los dos primeros cursos del Grado. Además más del 50% del profesorado de estos cursos (1 y 2) o no posee de un sexenio vivo o simplemente no tiene ningún sexenio y el porcentaje de doctores de estos curso apenas supera el 75%.

Se debería analizar y justificar, o corregir si procede, este reparto desigual del PDI entre los diferentes curso del Grado.

La universidad dispone de cursos de formación y de programas/convocatorias de innovación docente que han sido seguidos de forma más que aceptable por el profesorado.

---

### 3.2 Recursos de apoyo para el aprendizaje

*Los servicios y recursos de apoyo puestos a disposición de los estudiantes son suficientes y adecuados para el logro de los resultados de aprendizaje previstos, en función de las características y modalidades de impartición del Título.*

**Estándares:**

- *El personal de apoyo que ha participado, de una forma directa, en la implantación del Título ha sido suficiente y adecuado, en función de las características del Título y las modalidades de impartición.*
- *Se han cumplido los compromisos incluidos en la memoria de verificación en cuanto a los recursos de personal de apoyo (contratación, mejora de la cualificación, etc.).*
- *Los servicios de orientación académica y profesional responden a las necesidades del proceso de aprendizaje los estudiantes.*
- *Los recursos materiales disponibles (aulas, servicios bibliotecarios, laboratorios, etc.) coinciden con las previsiones especificadas y los compromisos adquiridos en la memoria de verificación.*
- *Los recursos materiales disponibles son suficientes y adecuados al número de estudiantes y a las características del Título.*
- *En el caso de modalidades semipresencial o a distancia, se garantiza que los recursos y servicios de apoyo son los adecuados para abordar las necesidades específicas de los estudiantes (infraestructuras y servicios tanto en el centro responsable del Título como en centros externos -centros de prácticas, empresas, centros asociados, etc.).*

**Valoración global del subcriterio:** Se alcanza

#### **Justificación de la valoración:**

Los recursos materiales disponibles han sido al menos los establecidos en la memoria de verificación. Se debería haber especificado los recursos concretos empleados en el título evaluado, no sólo una relación de los existentes en el centro. Únicamente se aprecia insatisfacción en la valoración del alulario por parte del alumnado (sin llegar a suspender en la valoración).

El Personal de Apoyo se considera suficiente y con la cualificación adecuada para participar en el proceso de implantación del Título.

La universidad dispone de órganos de orientación al estudiante. En el centro la orientación de los alumnos en movilidad se lleva a cabo por la subdirección de relaciones externas. No parece haber programa de mentorización a nuevos alumnos. Se recomienda analizar su conveniencia.

Los necesarios desplazamientos entre las diversas sedes dificulta la planificación y resulta incómoda tanto para alumnos como, y especialmente, para el profesorado.

## 4. RESULTADOS DEL PROGRAMA FORMATIVO

*Se ha realizado un análisis de los principales datos y resultados de la implantación del Título y se ha valorado su evolución. Los resultados se adecúan a las previsiones y características del Título*

### 4.1. Consecución de los resultados de aprendizaje previstos

*El desarrollo del plan de estudios ha permitido una correcta consecución de los resultados de aprendizaje previstos por parte de los estudiantes*

**Estándares:**

- Se han puesto en marcha mecanismos para analizar si los estudiantes alcanzan las competencias definidas en la memoria de verificación. Las actividades de formación y evaluación son coherentes con los resultados del aprendizaje previstos.
- Los sistemas de evaluación de las materias o asignaturas permiten una valoración fiable de los resultados del aprendizaje pretendidos y son públicos.
- Los resultados de aprendizaje alcanzados por los estudiantes satisfacen los objetivos del programa formativo y los requisitos del nivel de la titulación especificados en el MECES.

**Valoración global del subcriterio:** Se alcanza parcialmente

#### **Justificación de la valoración:**

Respecto a los TFG no parece haber ningún sistema que garantice que los temas propuestos/aprobados por los profesores aseguren que se cumple con la competencia CG43, que exige que los TFG sean de naturaleza profesional y sobre la tecnología específica del título. No se controla que los TFG propuestos sean del ámbito temático de la Ingeniería Química y de naturaleza profesional, y no se garantiza que se adquieran las competencias establecidas.

Se debe revisar e incluir mecanismos de control para que la temática de los TFG sea adecuada a la tecnología específica de la Ingeniería Química.

Para los cursos 3 y 4, se han establecido comparativas entre el tipo de materia, con una orientación más teórica o más práctica, y el tipo de actividad de formación (teoría, problemas, laboratorio) y el tipo de competencias y resultados de aprendizaje incluidos en la misma. En general se alcanza un adecuado equilibrio entre la tipología de la metodología docente y las competencias a alcanzar. Como peculiaridad, surgen dudas de cómo se evalúan la adquisición de algunas competencias en determinadas asignaturas.

En el caso de las prácticas en empresa la metodología de evaluación no está definida y no se conoce como se evalúan las competencias adquiridas. En el caso del TFG existen unos criterios de evaluación pero no parecen englobar la evaluación de todas las competencias. No obstante, se han revisado las diferentes evidencias introducidas, pruebas de evaluación, prácticas en empresas y TFG y estos son coherentes con los resultados previstos del aprendizaje. Por otra parte, los resultados obtenidos por los alumnos en la asignatura Prácticas en Empresas, y los informes de los tutores de empresa se pueden considerar un buen indicativo de que los estudiantes alcanzan las competencias definidas en la Memoria de Verificación. Destaca en este punto la buena valoración de la satisfacción de alumnos, tutores-profesores y tutores de empresa.

Las cualificaciones de carácter profesional descritas en el nivel 2 del MECES están contempladas en las competencias del título, recogidas en la Memoria Verificada del Título y por tanto, los resultados de aprendizaje alcanzados por los estudiantes satisfacen los requisitos de este nivel.

En general se alcanza un adecuado equilibrio entre la tipología de la metodología docente y las competencias a alcanzar. Las actividades de formación y evaluación son coherentes con los resultados del aprendizaje previstos y satisfacen el programa formativo del título. Particularmente, los sistemas de evaluación permiten una valoración fiable de haber adquirido los resultados de aprendizaje pretendidos, son públicos al aparecer en las guías docentes, pero no se describen con el mismo grado de detalle para todas las asignaturas. Se recomienda una mayor homogeneidad en el nivel máximo de detalle o, en su defecto, indicación de las causas para no hacerlo.

### 4.2. Evolución de los indicadores del Título

*La evolución de los resultados de rendimiento académico es adecuada y coherente con las previsiones del Título y con las características de su proceso de implantación.*

**Estándares:**

- *La evolución de los principales datos e indicadores del Título es adecuada a la tipología de los estudiantes, de acuerdo con el ámbito temático y el entorno en el que se inserta el Título.*
- *La evolución de los indicadores es coherente con las previsiones establecidas en la memoria verificada.*

**Valoración global del subcriterio:** Se alcanza

**Justificación de la valoración:**

Los indicadores establecidos se consideran adecuados para medir la evolución de los resultados de la enseñanza.

La tasa de rendimiento muestra un valor medio del 51,6% con un aumento desde 51,4% en el primer año hasta el 58,4% en el último curso 2013/14. La tasa es mejorable y es en términos absolutos baja, aunque se justifica su adecuación en base a datos aportados por la Secretaría General de Universidades en estudios de ingeniería y en la dificultad del contenido y estructura de los Grados. La evolución es positiva.

La tasa de evaluación muestra un valor medio del 78,9%, con una evolución creciente de su porcentaje hasta alcanzar el 83,1%. Se consideran valores positivos y razonablemente adecuados para una carrera de carácter técnico.

La tasa de eficiencia del título alcanza el 96,4% para el único año que se tienen datos. No se considera significativo dado la escasez de alumnos egresados (los mejores de la primera promoción).

La tasa de abandono inicial está relativamente estabilizada siendo el 15% su valor medio de los tres cursos registrados. Este porcentaje es inferior al del 20% previsto en la Memoria del título.

Los resultados son razonablemente satisfactorios y su evolución es coherente con las previsiones establecidas e incluso ligeramente mejores de lo inicialmente previsto.

---

### 4.3. Inserción laboral

*La inserción laboral de los egresados es coherente con el contexto socioeconómico y profesional del Título.*

**Estándares:**

- *Se dispone de mecanismos para analizar y valorar:*
  - *El grado y calidad de la inserción laboral de los graduados.*
  - *La adecuación del Título a las necesidades socioeconómicas.*
  - *La adecuación del Título a las necesidades y requisitos de la profesión.*
- *La evolución de los indicadores de inserción laboral es adecuada considerando el contexto socioeconómico y las características del Título.*

**Valoración global del subcriterio:** No procede

**Justificación de la valoración:**

Institucionalmente, la UVA ha considerado que no debían comenzar a realizarse tales estudios hasta que no pasen al menos dos años desde que el egresado finalizó sus estudios. El mecanismo para analizar y valorar la inserción laboral de los egresados recogerá información sobre la inserción laboral de los titulados, su satisfacción con la formación recibida, así como la satisfacción de los empleadores.

En la actualidad no existen datos al respecto, al no existir egresados de más de dos años.

---

### 4.4. Satisfacción de los agentes implicados

*Se ha analizado la satisfacción de los estudiantes, profesorado, egresados, empleadores y otros grupos de interés, y muestra unos resultados adecuados.*

**Estándares:**

- *La satisfacción de los agentes implicados en el desarrollo del Título es adecuada.*
- *Se dispone de procedimientos para analizar y valorar periódicamente la satisfacción de estudiantes, profesorado, egresados, empleadores y otros grupos de interés, respecto al diseño, implantación y resultados del Título.*
- *Se adoptan medidas para mejorar la satisfacción de los grupos de interés.*

**Valoración global del subcriterio:** Se alcanza parcialmente

**Justificación de la valoración:**

Aunque la Universidad dispone de procedimientos adecuados para analizar la satisfacción de los grupos de interés y se

valora positivamente la encuesta experimental al PAS que se ha puesto en marcha en tres centros de la Universidad para validar el cuestionario que se aplicará a todo el PAS de la UVa, se deben poner en marcha los mecanismos que permitan conocer el grado de satisfacción de los empleadores. Se recomienda, asimismo, desarrollar y aplicar las encuestas sobre el PAS lo antes posible e incorporar sus resultados a los indicadores. La universidad recoge anualmente encuestas e información sobre la satisfacción de estudiantes y profesorado en distintos aspectos de la titulación.

De la evaluación de los indicadores obtenidos de las encuestas de opinión a los estudiantes se concluye que estos presentan una valoración aceptable del título. El grado de participación en las encuestas se considera alto.

Respecto al profesorado destaca su baja participación, situación que se recomienda analizar por poder ser indicativo de desmotivación del colectivo docente.

En general, las valoraciones de ambos colectivos son aceptables. El plan de estudios y su estructura por parte de los estudiantes y el programa formativo por parte del profesorado son los aspectos peor valorados. No se evidencian medidas para mejorar el nivel de satisfacción en ninguno de sus aspectos.

---

#### 4.5. Proyección exterior del Título

*Las acciones de proyección exterior del Título favorecen el logro de los resultados de aprendizaje previstos.*

*Estándar: Se fomentan las actividades de internacionalización y la participación en programas de movilidad, que muestran unos resultados adecuados a las características y previsiones del Título, en función del número de estudiantes.*

**Valoración global del subcriterio:** Se alcanza parcialmente

**Justificación de la valoración:**

Se fomentan las actividades de internacionalización y la participación en programas de movilidad a través de numerosos programas que favorecen el logro de los resultados previstos tanto para estudiantes como profesores.

El número de convenios establecidos en programas de movilidad es más que suficiente para la dimensión de la titulación. En la actualidad la oferta supera a la demanda, generalmente con universidades europeas, pero también con algunas americanas y asiáticas.

Los resultados de los intercambios no son aún significativos para los estudiantes, debido a normativa interna que no permite a los estudiantes de los primeros cursos acceder a estos programas ni realizar el TFG fuera con más de 12 créditos pendientes. Pero las expectativas son buenas en base a los resultados de las titulaciones extinguidas en esta rama de la ingeniería.

No obstante, se recomienda fomentar la motivación de los estudiantes.

---

## 5. VALORACIÓN DEL PLAN DE MEJORA

Aspectos valorados:

- *Relación entre la áreas de mejora previstas y las fortalezas y debilidades detectadas.*
- *Congruencia entre el Plan de Mejora y las valoraciones y conclusiones incluidas en el resto del Autoinforme.*
- *Nivel de definición de los objetivos que se persiguen en los próximos años, y las acciones previstas para alcanzarlos*
- *Especificación de responsables, calendario e indicaciones de seguimiento de las acciones diseñadas.*

### Valoración global del Plan de Mejora

Se realiza una análisis adecuado de fortalezas y debilidades que abarca los aspectos más significativos del grado.

Se estable un plan de mejora con especificaciones de responsabilidades y calendario de seguimiento, que engloba la práctica totalidad de las indicaciones marcadas en las áreas de mejora. Los 5 objetivos de mejora, parecen escasos para las debilidades detectadas. Se echa en falta alguna acción encaminada mejorar la coordinación y el flujo de información de los dos primeros cursos del grado, que es como se indica en el autoinforme una de las mayores debilidades del título evaluado. Llama la atención que siendo una debilidad la dispersión geográfica del centro y la impartición del Grado en dos centros diferentes separados por varios kilómetros, lo cual origina molestias, dificultades, pérdidas de poder productivo tanto a profesores como a estudiantes, no se incluya en los objetivos de mejora por mucho que exceda de la competencia de los responsables del título. Una debilidad como ésta debe ser subsanada en beneficio de la productividad y la comodidad de los actores afectados.

-----

Firmado:



Dña. Isabel Velázquez Soriano

Presidenta de la Comisión de Evaluación de Titulaciones