



AUTOINFORME SEGUIMIENTO curso 13/14

(Convocatoria 14/15)

Datos de Identificación del Título

<i>Universidad de Sevilla</i>	
<i>ID Ministerio</i>	<i>2502307</i>
<i>Denominación del título</i>	<i>Grado en Ingeniería Química</i>
<i>Centro</i>	<i>E.T.S. de Ingeniería</i>
<i>Curso académico de implantación</i>	<i>10/11</i>
<i>Web del Título</i>	<i>http://www.us.es/estudios/grados/plan_208</i>

Análisis

- Aportar información agregada sobre el desarrollo y cumplimiento de la planificación establecida en la última memoria verificada, especificando si se han tenido dificultades en la implantación del título, e identificando cuáles han sido las causas por las que no se ha logrado cumplir todo lo establecido en la memoria y si se han realizado acciones para corregir estas dificultades.

En general se está cumpliendo la planificación establecida en la última memoria verificada. El informe de seguimiento del grado realizado por la Agencia Andaluza del Conocimiento considera que no se han detectado problemas en la implantación del título y que se hace de forma correcta y coherente.

No obstante, se han identificado una serie de mejoras que van a permitir una mayor eficacia del plan de estudios, las cuales se han plasmado en los siguientes cambios:

- Se ha intercambiado el cuatrimestre de impartición de las asignaturas de segundo curso Fundamentos y Ciencia de Materiales y Fundamentos de Control Automático, de modo que en el primer cuatrimestre se imparte Fundamentos de Control Automático y en el segundo Fundamentos de Ciencias de los Materiales.
- La asignatura Tecnología de Materiales ha pasado a impartirse en el segundo cuatrimestre de tercer curso para facilitar la transversalidad con el Grado en Tecnologías Industriales.
- Las asignaturas Operaciones de Separación y Operaciones Básicas con Sólidos y Fluidos han pasado de cuatrimestrales a anuales dentro del 3º curso. Esta medida persigue resolver las deficiencias encontradas en la coordinación de las asignaturas entre sí y con Experimentación en Ingeniería Química. Este cambio no repercute en la distribución de créditos por cuatrimestre.
- En el tercer curso, Reactores Químicos se permuta con Experimentación en Ingeniería Química, para que el cambio anterior sea efectivo.
- Tratamiento de efluentes gaseosos ha cambiado su periodo de impartición de segundo cuatrimestre de tercer curso a primer cuatrimestre de cuarto curso, lo que permite mantener el equilibrio de 30 créditos por cuatrimestre en la intensificación Ingeniería Ambiental.
- Simulación y Optimización de Procesos Químicos ha cambiado del segundo cuatrimestre de 3º al segundo cuatrimestre de 4º, de esta forma quedan 2 optativas en el segundo cuatrimestre de 3º y 2 en primer cuatrimestre de 4º.

Estos cambios ordenan la secuencia de asignaturas de una forma más coherente con los contenidos que en ellas se explican, por otra parte, facilitan los intercambios de movilidad de los alumnos en los últimos cursos.

- ¿Se han realizado revisiones periódicas del título? En su caso, se han identificado mejoras y se realiza la planificación de su ejecución. Se hace un análisis del resultado de las mejoras llevadas a cabo.

Anualmente se lleva a cabo una revisión del título que se plasma en un autoinforme. Se identifican posibles mejoras y se ejecuta su ejecución. Por último se hace un análisis de las mejoras llevadas a cabo por parte de la Comisión de Seguimiento del Título.

La Comisión de Seguimiento de rama designada por la Dirección de Evaluación y Acreditación de la Agencia Andaluza del Conocimiento, formada por expertos nacionales en la materia, que actúa en régimen de independencia y autonomía, evalúa y realiza un seguimiento de la implantación del título de Grado en Ingeniería Química. Esta evaluación se ha llevado a cabo tomando como base el autoinforme de seguimiento del título para las convocatorias 2012/2013 y 2013/2014 y el procedimiento para el seguimiento establecido por la DEVA.

Fortalezas y logros

1. Se está cumpliendo la planificación establecida en la última memoria verificada. No se han encontrado dificultades en la implantación del título.

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

1. Se están revisando los programas de las asignaturas para concretar en términos de resultados de aprendizaje las competencias de las diferentes materias, de acuerdo con la recomendación 1 del Informe de la memoria de verificación (Todas las competencias básicas del RD 1393/2007 son adquiridas en todos los Módulos del Plan de Estudios. Se recomienda garantizar que con la oferta formativa (contenidos y actividades formativas) son adquiridas o en caso contrario adecuar estas competencias a los módulos correspondientes).

2. Por parte de la Dirección de la ETSI y del Rectorado de la US se va a revisar y completar la información relativa al perfil de ingreso.

3. La CSPE ha mantenido una labor informativa y de recordatorio a los profesores de la titulación para que concreten las competencias de las diferentes materias en términos de resultados de aprendizaje.

4. El título cuenta con un plan de mejora. Se recomienda que se haga un análisis y evaluación del nivel de cumplimiento, plantear objetivos que permitan un adecuado seguimiento.

II. Información relativa a la aplicación del sistema de garantía interna de la calidad y de su contribución al título

Análisis

- Aspectos significativos, decisiones y cambios en la aplicación del SGIC derivados del grado de cumplimiento en el despliegue e implantación de todos los procedimientos incluidos en la Memoria de Verificación.

No se han realizado cambios significativos en el SGIC, no obstante la Comisión de Garantía de Calidad ha propuesto la incorporación de un indicador sobre la actividad discente que permitan analizar la dedicación del alumnado a las diferentes actividades y analizar su rendimiento. Ya se han obtenido datos de este curso y se han estudiado los resultados.

- La contribución y utilidad de la información del SGICa la mejora del título que surgen del análisis y las revisiones llevadas a cabo desde los procedimientos.

Los resultados de los indicadores que conforman los procedimientos del Sistema de Garantía de Calidad permiten tener una información cuantitativa en relación con el desarrollo del título. Esta información ha sido de gran utilidad para la mejora de la titulación. La Comisión de Garantía de Calidad ha realizado anualmente una revisión de los valores obtenidos de los indicadores, comparándolos con los de otras titulaciones. Una vez realizado este análisis ha realizado propuestas de mejora en los casos en los que se ha estimado oportuno.

No obstante el sistema de indicadores es mejorable, la recogida sistemática de datos no está definitivamente organizada, además es poco sistemática y con reducidas referencias.

- La dinámica de funcionamiento de la Comisión de Garantía Interna de la Calidad y en su caso, información sobre cambios significativos y acuerdos adoptados que influyan para el correcto desarrollo del título.

La Comisión de Garantía de Calidad tiene reuniones periódicas con el objetivo de velar por el correcto desarrollo del título. En estas reuniones se analiza la información disponible y se identifican las acciones a realizar. Es de señalar que la comisión se entrevista con los distintos colectivos implicados en la titulación. Entre los acuerdos adoptados y las recomendaciones realizadas para el correcto desarrollo del título se encuentran:

- Cambiar periodos de impartición de asignaturas
- Informar a los responsables de asignaturas de los resultados de los indicadores (tasa de éxito) cuando los valores que se tienen son excesivamente bajos.
- Proponer un espacio de trabajo común para facilitar la coordinación de los profesores de la titulación
- Reducir el número de plazas de nuevo ingreso para conseguir mejorar los indicadores del rendimiento académico, que están determinados fundamentalmente por los indicadores referidos a las notas de ingreso
- Se recomienda implantar criterios para reconocer el trabajo realizado por los miembros de la Comisión.

- La disponibilidad de gestor documental o plataforma interna: valoración del uso y aplicabilidad de la misma.

La comisión de garantía de calidad tiene acceso a una plataforma de trabajo (<https://logros.us.es>) que permite el trabajo de la Comisión de Seguimiento de la titulación. Esta plataforma es notablemente mejorable, la información se encuentra muy poco ordenada, además su aspecto es muy poco estético.

Fortalezas y logros

1. Sistemas de indicadores que facilitan el seguimiento del título

2. La Comisión de Garantía de Calidad tiene reuniones periódicas con los distintos colectivos implicados en la titulación lo que permite detectar problemas en el desarrollo del título.

3. La Comisión de Seguimiento realiza reuniones cuatrimestrales de coordinación con los responsables de

las asignaturas de cada curso, con el objetivo de organizar las actividades docentes de los alumnos de forma ordenada y compatible.

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

- | |
|--|
| 1. La recogida de datos para el cálculo de los indicadores no está definitivamente organizada |
| 2. Se han analizado los indicadores establecidos en el SGC, pero se recomienda un análisis en mayor profundidad, apoyándose en el estudio de estos datos cuando se definen acciones de mejora. Se deberían definir objetivos alcanzables para cada uno de los indicadores, que permitan su comparación y el análisis de su evolución. En el análisis de los indicadores se debe tener en cuenta la tendencia que presentan y la comparación con los valores inicialmente propuestos en la memoria verificada, con los indicadores internos (centro, área y universidad) y externos (el mismo título en otra universidad), la adecuada segmentación para que aborden las áreas más relevantes y su contribución en la identificación de las áreas de mejora. Sería recomendable su publicación en la web. |
| 3. En la Comisión de Garantía de Calidad deberían estar representados los alumnos. |
| 4. La plataforma de trabajo es claramente mejorable. |

III. Profesorado

Análisis

- Se debe realizar un breve análisis de la adecuación del profesorado implicado en el título.

En la memoria de verificación se señala que la escuela contaba con 379 profesores para impartir docencia en los nuevos Grados. Estos profesores se han ido incorporando al Grado de forma paulatina, a medida que iban aumentando el número de cursos implantados. En el curso 2013-14, en el que se completó la implantación de los estudios de Grado en Ingeniería Química los profesores que impartieron docencia en esta titulación tenían una media de 5,37 créditos por profesor. La proporción de profesores con vinculación permanente ha disminuido desde el 72,73% (curso 2010-11) hasta el 64,52% (curso 2013-14) a la vez que ha aumentado la proporción de profesores asociados, del 0% al 12,10%. Esto puede deberse a dos factores, la jubilación de profesores funcionarios cuyas plazas no se han cubierto y la presencia mayor de profesores asociados en asignaturas más tecnológicas, que aparecen en 3º y 4º cursos.

De todos estos datos se deduce fácilmente que el personal académico conforma una estructura asentada, integrada esencialmente por profesores funcionarios (mayoritariamente Titulares de Universidad) con dedicación exclusiva a la Universidad de Sevilla y que previsiblemente crecerá cuando se doten las plazas de los profesores acreditados que están afectados por la tasa de reposición del 10%, medida de ajuste a la crisis económica y que ha coincidido básicamente con los años de implantación del Grado en Ingeniería Química.

- Indicar las actividades realizadas para el correcto desarrollo de las enseñanzas, en relación a los mecanismos de coordinación docente, sustituciones e incremento de la cualificación del profesorado.

La coordinación docente se ha llevado a cabo por parte de la CSPE, que al inicio de cada cuatrimestre se reúne con los profesores responsables de las asignaturas para fijar los calendarios de realización de prácticas de laboratorio o de Centro de Cálculo, exámenes parciales, trabajos del alumnado, etc. De esta forma se consigue un adecuado reparto en el tiempo del trabajo de los estudiantes.

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

Respecto a la formación y actualización pedagógica del profesorado, desde el propio centro se han organizado diferentes jornadas y seminarios al objeto de adaptar nuestro profesorado a los cambios que, desde nuestro punto de vista, debían abordarse con las modificaciones de los planes de estudio fundamentalmente en lo que se refería a metodología. Igualmente se ha prestado una atención especial al tema de la innovación docente, desarrollándose todos los años jornadas en las que los profesores asistentes además de recibir formación específica por parte de ponentes expertos en la materia han compartido sus experiencias en este ámbito docente. Toda esta formación ha permitido potenciar las actividades de coordinación, tutoría, evaluación de los resultados de aprendizaje y la adquisición de habilidades en idiomas y nuevas tecnologías.

- En su caso, perfil del profesorado de prácticas.

Según consta en el acuerdo de Consejo de Gobierno de 24/7/2013, por el que se aprueba la normativa de prácticas externas de la Universidad de Sevilla, las funciones de los profesores tutores son las siguientes:

- 1.- Velar por el normal desarrollo del Proyecto Formativo, garantizando la compatibilidad del horario de realización de las prácticas con las obligaciones académicas, formativas y de representación y participación del estudiante.
2. Hacer un seguimiento efectivo de las prácticas coordinándose para ello con el tutor de la entidad colaboradora y visto, en su caso, los informes de seguimiento.
3. Autorizar las modificaciones que se produzcan en el Proyecto Formativo.

4. Llevar a cabo el proceso evaluador de las prácticas del estudiante tutelado.
5. Guardar confidencialidad en relación con cualquier información que conozca como consecuencia de su actividad como tutor.
6. Informar al órgano responsable de las prácticas externas en la universidad de las posibles incidencias surgidas.
7. Supervisar, y en su caso solicitar, la adecuada disposición de los recursos de apoyo necesarios para asegurar que los estudiantes con discapacidad realicen sus prácticas en condiciones de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal.
8. Proponer la rescisión de las prácticas previa presentación por escrito de una justificación razonada al responsable del centro de las prácticas externas.
9. Apoyar la captación de entidades colaboradoras para la realización de las prácticas externas curriculares.

Fortalezas y logros

1. El personal académico del Grado en Ingeniería Química reúne el nivel de cualificación académica requerido para el título y dispone de la adecuada experiencia profesional y calidad docente e investigadora.
2. Alto compromiso e implicación del centro por la formación continua del personal docente, ofreciendo una amplia oferta de cursos, jornadas, encuentros y seminarios orientados a incrementar su nivel de formación académica, utilizando todos los recursos disponibles del centro y de la universidad de Sevilla. En este ámbito hay que destacar la especial atención que se presta a la innovación docente.
3. Amplio desarrollo normativo sobre la selección del profesorado y asignación de estudiantes para los TFG, así como del perfil del profesorado que supervisa los TFG, orientado a dar respuesta a las necesidades de todos los agentes implicados.

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas

1. La situación existente por las dificultades de promoción académica derivadas de la imposición de la tasa de reposición del 10%. Esta medida ha ocasionado la existencia de una bolsa importante de profesores acreditados, que no ocupan la plaza correspondiente a su nivel de acreditación, produciéndose una situación de insatisfacción manifiesta

IV. Infraestructuras, servicios y dotación de recursos

Análisis

- Se realizará un breve análisis de las infraestructuras y la adecuación de los recursos humanos (personal de apoyo y personal de administración y servicios) y materiales para el correcto desarrollo de la docencia teniendo en cuenta el tamaño de los grupos, el desarrollo de las actividades formativas y las metodologías de enseñanza-aprendizaje.

Básicamente se mantienen en pleno funcionamiento todos los espacios e infraestructuras reseñadas en la memoria de Verificación y que tal como se señalaba en la memoria han permitido el desarrollo con normalidad de la implantación de todos los títulos de Grado adscritos al centro y en particular el título de Grado en Ingeniería química.

En el capítulo de recursos virtuales se debe mencionar el apartado de enseñanza virtual (EV) de la Universidad de Sevilla que es un proyecto diseñado para apoyar la docencia presencial por medio de recursos tecnológicos propios de la formación online. Estos medios facilitan el acceso de los estudiantes a los contenidos y materiales formativos de las distintas enseñanzas en cualquier momento e independientemente del lugar en que se encuentren.

Los laboratorios se han mantenido y actualizado para una correcta realización de las prácticas, así como, en su caso, de aquellos TFG de índole experimental.

- Se realizará un análisis de la adecuación de los servicios necesarios para poder garantizar la orientación académica y profesional del estudiante.

La ETSI organiza anualmente dos jornadas de Puertas Abiertas para los estudiantes de bachillerato de la provincia y de la Comunidad, en las que se ofrece información detallada sobre las distintas titulaciones de Grado que se imparten, se visitan las instalaciones comunes del centro (Bibliotec y Centro de Cálculo) y los laboratorios, en los que profesores de cada departamento explica cuestiones específicas de la posible labor profesional dentro de cada área de la ingeniería. Anualmente más de 1000 alumnos acuden a estas jornadas.

La comisión de seguimiento del plan de estudios realiza asesoramiento a los estudiantes del grado sobre matriculación ordenada de asignaturas y orientación sobre optatividad, prácticas en empresa, etc.

Fortalezas y logros

1. El centro dispone de la infraestructura, instalaciones y recursos necesarios para atender adecuadamente las necesidades no solo de los estudiantes, sino también del resto de los grupos de interés implicados, en este caso, en el título de Grado en Ingeniería Química.

2. Orientación al alumnado del grado por parte de la comisión de seguimiento del título en materias relacionadas con el desarrollo de sus estudios.

V. Indicadores

P01 - MEDICIÓN Y ANÁLISIS DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO

Código	Indicador	Valor	Justificación
P01-03	TASA DE ABANDONO INICIAL	7.53	Es el segundo mejor valor del centro, habiendo bajado considerablemente respecto del curso 12-13
P01-04	TASA DE EFICIENCIA DEL TÍTULO	100.00	Valor máximo
P01-05	TASA DE ÉXITO DEL TÍTULO	74.11	Aunque es el valor más bajo de los cinco grados del centro, ha ido mejorando en los cuatro cursos transcurridos. Ver tabla 4 del documento anexo
P01-06	TASA DE ÉXITO DEL TRABAJO FIN DE GRADO O MÁSTER	100.00	Todos los trabajos presentados son aprobados
P01-07	TASA DE RENDIMIENTO DEL TÍTULO	56.71	Aunque es el valor más bajo de los cinco grados del centro, ha ido mejorando en los cuatro cursos transcurridos. Ver tabla 4 del documento anexo
P01-08	TASA DE RENDIMIENTO DEL TRABAJO FIN DE GRADO O MÁSTER	92.31	Hay un alumnopequeño porcentaje de alumnos que no han presentado el TFG dentro del curso académico, si bien lo han hecho antes de terminar el año 2014
P01-09	CALIFICACIÓN MEDIA DE LOS TRABAJOS FIN DE GRADO O MÁSTER	9.50	Calificaciones muy altas, que muestran el interés de los alumnos por realizar un buen trabajo, así como el compromiso de los tutores por dirigirlos y ayudarlos
P01-10	NOTA MEDIA DE INGRESO	8.78	Es la más baja del centro, y se ha mantenido en los cuatro cursos entre 8 y 9. Entre otras, una de las causas es el gran número de centros andaluces donde se imparte la titulación y un número de plazas ofertadas alto para la demanda real existente. Ver tabla 1 documento anexo
P01-11	NOTA DE CORTE	6.11	Es la más baja del centro, y se ha mantenido en los cuatro cursos entre 8 y 9. Entre otras, una de las causas es el gran número de centros andaluces donde se imparte la titulación y un número de plazas ofertadas alto para la demanda real existente. Ver tabla 1 documento anexo
P01-12	ESTUDIANTES DE NUEVO INGRESO EN EL TÍTULO	78	Se cubren las plazas ofertadas

Fortalezas y Logros del procedimiento

1. Si bien las tasas de éxito y de rendimiento son las más bajas del centro, se está produciendo una mejora continuada, tanto en los valores globales como en los valores medios de primer y segundo curso. Los valores están dentro del rango correspondientes a los centros de Andalucía donde se imparten titulaciones equivalentes. Ver tabla 1 del documento anexo
2. Se ha conseguido aumentar las tasas de rendimiento de numerosas asignaturas de primer y segundo curso subiendo la proporción de presentados sobre matriculados, llevando a cabo diversas actividades docentes encaminadas a una evaluación (semi) continua. (Ver tablas 7 y 8 del documento anexo).

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas en el procedimiento

1. En algunas asignaturas de primer y segundo curso la proporción de presentados sobre matriculados es muy baja, lo que produce tasas de rendimiento muy bajas. Deberán estudiarse los motivos y adoptar medidas similares, en lo posible, a las que han dado buenos resultados en otras asignaturas.

P02 - EVALUACIÓN Y MEJORA DE LA CALIDAD DE LA ENSEÑANZA Y EL PROFESORADO

Código	Indicador	Valor	Justificación
P02-01	NIVEL DE SATISFACCIÓN CON LA ACTUACIÓN DOCENTE DEL PROFESORADO	3.53	Valor aceptable, dentro del rango de las otras titulaciones (3,53-3,77) y similar al del centro ((3,65) y de la US (3,78)
P02-04	PROGRAMAS DE ASIGNATURAS PUBLICADOS EN EL PLAZO ESTABLECIDO	87.10%	Es un valor bajo, se ha producido una disminución desde el primer año de implantación del título
P02-05	PROYECTOS DOCENTES PUBLICADOS EN EL PLAZO ESTABLECIDO	46.81%	Valor muy bajo, mucho menor al año anterior. Deben aplicarse medidas para corregir esta desviación.
P02-06	PROGRAMAS DE ASIGNATURAS ADECUADOS A LA NORMATIVA DE APLICACIÓN		No se han notificado incidencias en este apartado.La revisión de programas se realiza según el procedimiento establecido
P02-07	PROYECTOS DOCENTES ADECUADOS A LA NORMATIVA DE APLICACIÓN		No se han notificado incidencias en este apartado.La revisión de programas se realiza según el procedimiento establecido
P02-08	QUEJAS E INCIDENCIAS RELACIONADAS CON EL DESARROLLO DE LA DOCENCIA INTERPUESTAS A TRAVÉS DEL BUZÓN ELECTRÓNICO	0.000000	No hay quejas
P02-09	QUEJAS E INCIDENCIAS RELACIONADAS CON LA EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES INTERPUESTAS A TRAVÉS DEL BUZÓN ELECTRÓNICO	0.000000	No hay quejas
P02-10	RECURSOS DE APELACIÓN CONTRA LAS CALIFICACIONES OBTENIDAS INTERPUESTOS POR LOS ESTUDIANTES DEL TÍTULO		No hay recursos
P02-11	CONFLICTOS RESUELTOS POR LAS COMISIONES DE DOCENCIA DEL CENTRO Y DE LOS DEPARTAMENTOS IMPLICADOS EN RELACIÓN CON EL DESARROLLO DE LA DOCENCIA		No hay conflictos
P02-12	PARTICIPACIÓN DEL PROFESORADO EN ACCIONES DEL PLAN PROPIO DE DOCENCIA	20.16%	La participación ha bajado respecto a los cursos anteriores, con valores semejantes a los otros cuatro grados.
P02-14	PARTICIPACIÓN DEL PROFESORADO EN PROYECTOS DE INNOVACIÓN DOCENTE		Sin datos
P02-15	ASIGNATURAS IMPLICADAS EN PROYECTOS DE INNOVACIÓN		Sin datos
P02-16	ASIGNATURAS QUE UTILIZAN LA PLATAFORMA DE ENSEÑANZA VIRTUAL	79.37%	Este valor se ha mantenido bastante constante en los cuatro cursos y coincide con los otros cuatro grados, dentro del rango del 75 al 85%

Fortalezas y Logros del procedimiento

1. Nivel de satisfacción de los alumnos aceptable y similar al del centro y de la universidad
2. Alta utilización de la plataforma de enseñanza virtual

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas en el procedimiento

1. Baja proporción de proyectos docentes en plazo. Se ha comunicado a los departamentos la necesidad de que se realice un mayor seguimiento de los plazos, para mejorar este indicador.
2. Baja participación del profesorado en acciones del plan propio de docencia. Este hecho junto con el anterior pueden

tener una causa común, como es el incremento de tareas adicionales a la docencia que sufre el PDI, que sobrecargan al profesorado. Para conseguir mejorar estos indicadores (y otros sin cuantificar actualmente, P02-I14 y P02-I15) deben implementarse mecanismos que permitan compatibilizar la labor docente con estas actividades relacionadas con la innovación.

P03 - OBTENCIÓN Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA SOBRE LA CALIDAD DEL TÍTULO

Código	Indicador	Valor	Justificación
P03-01	TASA DE OCUPACIÓN	97.50%	Valor elevado, similar a las otras titulaciones del centro
P03-02	DEMANDA	46.25%	Valor bajo, debido a causas que ya se han comentado en relación a la nota de ingreso
P03-03	DEDICACIÓN LECTIVA DEL ESTUDIANTE	56.42	Valor correcto, próximo a los 60 créditos por curso
P03-04	CRÉDITOS POR PROFESOR	5.37	Este valor ha ido aumentando desde el primer año
P03-05	PROFESORES DOCTORES IMPLICADOS EN EL TÍTULO	64.52%	Ha disminuido ligeramente desde el inicio de la titulación, por la incorporación de profesorado joven y asociado en la docencia
P03-06	CATEDRÁTICOS DE UNIVERSIDAD IMPLICADOS EN EL TÍTULO	10.48%	Ha disminuido ligeramente desde el inicio de la titulación, en parte por la jubilación de profesores del DIQA (departamento con la mayor carga de docencia en el título) y por la incorporación de profesorado joven
P03-07	PROFESORES TITULARES DE UNIVERSIDAD IMPLICADOS EN EL TÍTULO	27.42%	Ha disminuido ligeramente desde el inicio de la titulación, en parte por la jubilación de profesores del DIQA (departamento con la mayor carga de docencia en el título) y por la incorporación de profesorado joven
P03-08	PROFESORADO CON VINCULACIÓN PERMANENTE IMPLICADO EN EL TÍTULO	61.29%	Ha disminuido ligeramente desde el inicio de la titulación, en parte por la jubilación de profesores del DIQA (departamento con la mayor carga de docencia en el título) y por la incorporación de profesorado joven
P03-09	PROFESORADO ASOCIADO IMPLICADO EN EL TÍTULO	12.10%	Ha aumentado a medida que se han ido incorporando los cursos superiores, donde la participación de especialistas del campo industrial es más importante
P03-10	PROFESORADO PARTICIPANTE EN GRUPOS DE INVESTIGACIÓN PAIDI	77.42%	Se mantiene en valores altos desde el inicio, entre el 72 y el 85%
P03-11	SEXENIOS RECONOCIDOS AL PROFESORADO	52.66%	Ha crecido desde el inicio de la titulación
P03-12	PARTICIPACIÓN DEL PROFESORADO EN LA DIRECCIÓN DE TESIS	17.50%	Ha crecido desde el inicio de la titulación y actualmente es el más alto de todas las titulaciones de grado, si bien son valores que pueden oscilar fuertemente de un curso a otro sin que tenga ninguna implicación negativa para la docencia

Fortalezas y Logros del procedimiento

1. Dedicación lectiva del alumnado próxima al valor teórico de 60 créditos
2. Buena proporción de profesorado doctor en la docencia

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas en el procedimiento

1. Bajo valor de la demanda. Se reduce la oferta de plazas para intentar acercarla a la demanda real.
2. Disminución de la proporción de profesores funcionarios implicados en la titulación. Relacionada con la situación actual de tasa de reposición de las jubilaciones.

P04 - ANÁLISIS DE LOS PROGRAMAS DE MOVILIDAD

Código	Indicador	Valor	Justificación
P04-01	TASA DE ESTUDIANTES PROCEDENTES DE OTRAS UNIVERSIDADES	2.92%	9 alumnos procedentes de otras universidades. Proporción semejante a la de otras titulaciones
P04-02	TASA DE ESTUDIANTES EN OTRAS UNIVERSIDADES	0.33%	2 alumnos fuera del centro
P04-04	NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS ESTUDIANTES EN OTRAS UNIVERSIDADES	9.00 S/D	Solo un alumno contesta la encuesta.

Fortalezas y Logros del procedimiento

1. La subdirección de movilidad y prácticas externas es la responsable de la coordinación del programa para todo el alumnado de la ETSI.

P05 - EVALUACIÓN DE LAS PRÁCTICAS EXTERNAS

Código	Indicador	Valor	Justificación
P05-02	NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS ESTUDIANTES CON LAS PRÁCTICAS EXTERNAS	50.00	Solo dos alumnos contestan la encuesta

Fortalezas y Logros del procedimiento

1. La subdirección de movilidad y prácticas externas es la responsable de la coordinación del programa para todo el alumnado de la ETSI.

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas en el procedimiento

1. Reducido número de empresas con convenio. Al aumentar el número de alumnos en 4º curso se hace necesario aumentar el número de empresas donde poder realizarlas.

P06 - EVALUACIÓN DE LA INSERCIÓN LABORAL DE LOS GRADUADOS Y DE LA SATISFACCIÓN CON LA FORMACIÓN RECIBIDA

Código	Indicador	Valor	Justificación
P06-01	EGRESADOS OCUPADOS INICIALES	NP	No hay datos
P06-02	TIEMPO MEDIO EN OBTENER EL PRIMER CONTRATO	NP	No hay datos
P06-03	TIEMPO DE COTIZACIÓN DURANTE EL PRIMER AÑO COMO EGRESADO	NP	No hay datos
P06-04	ADECUACIÓN DE LA ACTIVIDAD LABORAL A LA TITULACIÓN	NP	No hay datos
P06-05	GRADO DE SATISFACCIÓN DE LOS EGRESADOS CON LA FORMACIÓN RECIBIDA	NP	No hay datos
P06-06	GRADO DE SATISFACCIÓN DE LOS EMPLEADORES CON LA FORMACIÓN ADQUIRIDA		No hay datos

Fortalezas y Logros del procedimiento

1. Este curso es el primero con egresados, no es posible realizar el análisis de este procedimiento

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas en el procedimiento

1. Este curso es el primero con egresados, no es posible realizar el análisis de este procedimiento

P07 - EVALUACIÓN Y ANÁLISIS DE LA SATISFACCIÓN GLOBAL CON EL TÍTULO DE LOS DISTINTOS COLECTIVOS

Código	Indicador	Valor	Justificación
P07-01	GRADO DE SATISFACCIÓN DEL ALUMNADO CON EL TÍTULO	4.77	Valor ligeramente inferior a la media del centro y de la universidad
P07-02	GRADO DE SATISFACCIÓN DEL PROFESORADO CON EL TÍTULO	7.27	Valor ligeramente superior a la media del centro y de la universidad
P07-03	GRADO DE SATISFACCIÓN DEL PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS CON EL TÍTULO	6.75	Valor coincidente con la media del centro

Fortalezas y Logros del procedimiento

1. El alumnado valora por encima de la media los siguientes aspectos. La adecuación de los horarios y turnos. El profesorado del Título de Grado. El equipamiento de las aulas. Las infraestructuras e instalaciones. Los resultados alcanzados en cuanto a la consecución de los objetivos y las competencias previstas. Especialmente este último es muy indicativo de la satisfacción de los mismos.
2. El profesorado valora por encima de la media los siguientes aspectos. El trabajo realizado por la comisión de Garantía de Calidad del Título. La atención recibida por el Personal de Administración y Servicios.
3. Personal de administración y servicios: valoran muy positivamente todos los aspectos, entre 6,5 y 7,7

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas en el procedimiento

1. El alumnado asigna la valoración más baja a la oferta de programas de movilidad y de prácticas externas. Con objeto de mejorar el conocimiento y la participación de los alumnos en el programa, se han organizado, y se continúa haciendo, sesiones informativas sobre los programas de movilidad, tanto a nivel general de la ETSI como particular de otras organizaciones involucradas (p. ej. Embajada Francesa)
2. El profesorado asigna la valoración más baja a los siguientes aspectos. La oferta de programas de movilidad y de prácticas externas. El tamaño de los grupos para su adaptación a las nuevas tecnologías de enseñanza-aprendizaje. La disminución del tamaño de los grupos depende de la decisión de la universidad.

P08 - GESTIÓN Y ATENCIÓN DE QUEJAS, SUGERENCIAS E INCIDENCIAS

Código	Indicador	Valor	Justificación
P08-01	SUGERENCIAS INTERPUESTAS	0.000000	No hay sugerencias
P08-02	QUEJAS INTERPUESTAS	0.003344	Se ha interpuesto una queja, sin definir
P08-03	QUEJAS RESUELTAS	0.00%	No se ha podido resolver la queja
P08-04	INCIDENCIAS INTERPUESTAS	0.006689	Se han presentado dos incidencias sobre las instalaciones e infraestructuras
P08-05	INCIDENCIAS RESUELTAS	100.00%	Se han resuelto las dos incidencias
P08-06	FELICITACIONES RECIBIDAS	0.000000	No hay felicitaciones

Fortalezas y Logros del procedimiento

1. Correcto funcionamiento del procedimiento previsto para presentación de quejas e incidencias, así como para su resolución

P09 - CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS ESPECÍFICOS EN EL CASO DE EXTINCIÓN DEL TÍTULO

Código	Indicador	Valor	Justificación
P09-01	ESTUDIANTES EN EL TÍTULO EN FASE DE EXTINCIÓN		No ha lugar

P09-02	ESTUDIANTES QUE CONCLUYEN LOS ESTUDIOS DURANTE EL PERIODO DE EXTINCIÓN DEL TÍTULO		No ha lugar
P09-03	ESTUDIANTES DE TÍTULO EN FASE DE EXTINCIÓN QUE CONCLUYEN SUS ESTUDIOS EN OTRAS TITULACIONES DE LA US		No ha lugar

P10 - DIFUSIÓN DEL TÍTULO

Código	Indicador	Valor	Justificación
P10-01	ACCESO A LA INFORMACIÓN DEL TÍTULO DISPONIBLE EN LA WEB	26.59	Valor bajo, dentro del mismo rango que los restantes títulos de grado, aunque ha mejorado respecto del curso anterior
P10-02	QUEJAS E INCIDENCIAS SOBRE LA INFORMACIÓN DEL TÍTULO DISPONIBLE EN LA WEB	0.000000	No hay quejas
P10-03	OPINIÓN DE LOS ESTUDIANTES SOBRE LA DISPONIBILIDAD, ACCESIBILIDAD Y UTILIDAD DE LA INFORMACIÓN EXISTENTE DEL TÍTULO EN LA WEB	4.00	Valor bajo, con disminución respecto del curso anterior
P10-04	OPINIÓN DEL PROFESORADO SOBRE LA DISPONIBILIDAD, ACCESIBILIDAD Y UTILIDAD DE LA INFORMACIÓN EXISTENTE DEL TÍTULO EN LA WEB	7.00	Valor alto, con aumento respecto del curso anterior
P10-05	OPINIÓN DEL PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS SOBRE LA DISPONIBILIDAD, ACCESIBILIDAD Y UTILIDAD DE LA INFORMACIÓN EXISTENTE DEL TÍTULO EN LA WEB	6.71	Valor medio, con disminución respecto del curso anterior

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas en el procedimiento

1. La opinión de los estudiantes alcanza un valor bajo.

P11 - SISTEMA DE ANÁLISIS, MEJORA Y SEGUIMIENTO DE LA TOMA DE DECISIONES

Código	Indicador	Valor	Justificación
P11-01	ACCIONES DE MEJORA REALIZADAS	4	Puesta en marcha de indicadores relativos a la actividad discente de los alumnos

Fortalezas y Logros del procedimiento

1. Se ha realizado la primera evaluación de la actividad discente de los alumnos. Se dispone de datos de encuestas respondidas por un 14% de los estudiantes de la titulación.

Debilidades y decisiones de mejora adoptadas en el procedimiento

1. El número de respuestas a la encuesta ha sido bajo. Se debe fomentar la participación de los alumnos dando difusión a la utilidad de los resultados dentro del sistema de garantía de calidad

Ficheros que se adjuntan (al final del documento)

1. informe GIQ 13-14.pdf

VI. Tratamiento de las recomendaciones realizadas en el informe de verificación, modificación y/o seguimiento

Recomendación:	
1. Todas las competencias básicas del RD 1393/2007 son adquiridas en todos los Módulos del Plan de Estudios. Se recomienda garantizar que con la oferta formativa (contenidos y actividades formativas) son adquiridas o en caso contrario adecuar estas competencias a los módulos correspondientes.	
Tipo:	Verificación
Fecha informe:	01-10-2010
Tratamiento y mejoras llevadas a cabo:	
En la actualidad se están revisando los programas de las asignaturas para concretar en términos de resultados de aprendizaje las competencias de las diferentes materias	
- Se están analizando las acciones formativas que se proponen en las asignaturas de los diferentes módulos para comprobar que, para cada módulo, el conjunto de estas acciones formativas garantizan la adquisición de todas las competencias básicas.	

Recomendación:	
Se recomienda ampliar la información sobre perfil de ingreso.	
Tipo:	Verificación
Fecha informe:	01-10-2010
Tratamiento y mejoras llevadas a cabo:	
Por parte de la Dirección de la ETSI y del Rectorado de la US se va a revisar y completar la información relativa al perfil de ingreso.	

Recomendación:	
Se recomienda concretar en términos de resultados de aprendizaje las competencias de las diferentes materias.	
Tipo:	Verificación
Fecha informe:	01-10-2010
Tratamiento y mejoras llevadas a cabo:	
Al igual que en la recomendación nº 1, la CSPE ha mantenido una labor informativa y de recordatorio a los profesores de la titulación para que concreten las competencias de las diferentes materias en términos de resultados de aprendizaje.	

Recomendación:	
Se han realizado acciones de difícil valoración	
Tipo:	Seguimiento
Fecha informe:	13-01-2015
Tratamiento y mejoras llevadas a cabo:	
En las reuniones de coordinación mantenidas con los profesores de la titulación en enero de 2015 se ha insistido en la necesidad de concretar las competencias de las asignaturas.	
Esta acción será llevada a cabo durante el periodo de modificación de programas por parte de los profesores, que será en los meses de Junio y Julio del año 2015.	

VII. Modificaciones introducidas en el proceso de seguimiento, no comunicadas al Consejo de Universidades

Modificación no sustancial	Fecha	Justificación
- Cuatrimestre de impartición de asignaturas optativas de especialidad. Motivación: "Diseño y Optimización de Procesos Químicos" y "Ampliación de Operaciones de Separación" deben impartirse con posterioridad a "Optimización y Simulación de Procesos Químicos" y "Operaciones de Separación" respectivamente ya que se pueden considerar como la segunda parte de la misma materia. Intercambiando dos parejas de asignaturas: * Pasar la asignatura "Diseño y Optimización de Procesos Químicos" a 4º curso-C2 * Pasar la asignatura "Ampliación de Operaciones de Separación" a 4º curso-C1 * Pasar la asignatura "Tecnología de Combustibles" a 3er curso-C2 * Pasar la asignatura "Análisis y Prevención de Riesgos Laborales" a 3er curso-C2	18-06-2012	Conseguir una impartición ordenada en el tiempo de los contenidos correspondientes a cada materia.
Cambio de nombre de asignatura optativa de centro, sustituyendo la denominación de la asignatura "Introducción a Matlab", optativa de centro, por "Matemática Computacional".	06-06-2013	El motivo es evitar la utilización de una marca comercial y registrada, MATLAB, en el nombre de una asignatura del plan de estudios. Los contenidos de la asignatura quedan igual.
Facilitar la realización de asignaturas en movilidad, incluyendo en el Módulo de Optativas Comunes (9 ECTS) un nuevo epígrafe en el que se contemple la posibilidad de realizar asignaturas optativas cursadas en movilidad hasta un máximo de 9 créditos y se establezcan los mecanismos para la matriculación de estas asignaturas antes de realizar la estancia.	06-06-2013	En ocasiones, de cara a la movilidad, resulta complicado establecer una correspondencia entre asignaturas del plan de estudios y asignaturas ofertadas en el centro de destino que, no obstante, son claramente de interés para la formación del estudiante. Por ello es conveniente facilitar que el estudiante pueda cursarlas sin necesidad de establecer un emparejamiento con una asignatura del plan de estudios actual.
Cambio de curso de impartición de asignatura cuatrimestral optativa, cambiando temporalmente la asignatura "2080056 Análisis y Prevención de Riesgos Laborales" desde 3º-C2 a 4º-C2.	06-06-2013	Este cambio está motivado por la eliminación de la oferta de muchas asignaturas optativas. Este hecho da lugar a que en el Grado de Ingeniería Química en el 2º cuatrimestre de 4º (intensificación de Procesos Químicos) no se oferta ninguna asignatura y los alumnos deben cursar una. Para solucionar este problema importante bastaría pasar una de las dos asignaturas optativas de 3º a 4º. Por tanto se solicita pasar (temporalmente) 2080056 Análisis y Prevención de Riesgos Laborales desde 3º-C2 a 4º-C2.

<p>Cambio de cuatrimestre de impartición de asignaturas por fusión con GITI. Instalaciones y máquinas eléctricas (2080033) de GIQ, pasa de C2 a C1 (transversal con GITI) 2) Tratamiento de aguas de GIQ (2080055) pasa de C1 a C2 (transversal con GITI).</p>	<p>06-06-2013</p>	<p>Conseguir transversalidad entre las dos titulaciones</p>
<p>Intercambiar el cuatrimestre de impartición de las asignaturas Obligatorias de segundo curso Fundamentos y Ciencia de Materiales (C1) y Fundamentos de Control Automático (C2), de modo que en el primer cuatrimestre se imparta Fundamentos de Control Automático y en el segundo Fundamentos de Ciencias de los Materiales.</p>	<p>14-07-2014</p>	<p>El motivo principal es aprovechar mejor la disponibilidad de laboratorios para la realización de prácticas y optimizar el encargo docente en los cuatrimestres por parte de los Departamentos, teniendo en cuenta que no existen dependencias con otras asignaturas del curso que impidan el cambio de cuatrimestre.</p>
<p>Cambio de cuatrimestre de asignaturas. La asignatura Optativa Tecnología de Materiales pasaría a impartirse en el segundo cuatrimestre de tercer curso para facilitar la transversalidad con GITI. Por último Tratamiento de Efluentes Gaseosos pasaría de segundo cuatrimestre de tercer curso a primer cuatrimestre de cuarto curso manteniendo el equilibrio de 30 créditos por cuatrimestre en la intensificación Ingeniería Ambiental.</p>	<p>14-07-2014</p>	<p>El segundo cambio propuesto persigue asimismo optimizar el encargo docente haciendo posible que la asignaturas sean impartidas de forma transversal en el primer cuatrimestre.</p>
<p>La posibilidad de sustituir las optativas de intensificación que no afectan a las competencias específicas por asignaturas con otros descriptores cursadas en movilidad pero necesariamente vinculadas a dicha intensificación. Estas asignaturas aparecerían en el expediente del alumno como Optativa Genérica de Intensificación Cursada en Movilidad I y II.</p>	<p>14-07-2014</p>	<p>El motivo del cambio en movilidad es facilitar la elaboración del acuerdo de estudios así como cursar asignaturas en destino con clara vinculación a la intensificación</p>

Plan de Mejora

Objetivos

- 1.- MEJORAR EL RENDIMIENTO ACADÉMICO
- 2.- MEJORAR LA COORDINACIÓN E INFORMACIÓN DISPONIBLE DEL TÍTULO
- 3.- MEJORAR EL RECONOCIMIENTO AL PROFESORADO IMPLICADO EN LA GESTIÓN E INNOVACIÓN DOCENTE DEL TÍTULO
- 4.- MEJORAR LA MOVILIDAD Y PRÁCTICAS EN EMPRESA

Acciones de Mejora

A1-208-2014: INCORPORAR INDICADORES DE ACTIVIDAD DISCENTE

Desarrollo de la Acción: Ampliar el alcance de la encuesta de actividad discente realizada el curso pasado y que se valoró de forma muy positiva

Objetivos referenciados: 1

Prioridad: A

Responsable: Dirección ETSI

Recursos necesarios:

Coste: 0

A2-208-2014: CREACIÓN DE UN ESPACIO DE TRABAJO PARA FACILITAR LA COORDINACIÓN DE PROFESORES DE UNA TITULACIÓN

Desarrollo de la Acción: Instar nuevamente a la creación de un espacio de trabajo para el profesorado de la titulación en la plataforma de Enseñanza Virtual al tratarse de una herramienta conocida y utilizada habitualmente por el profesorado aumentando el alcance de esta acción. Se podrán analizar otras herramientas web.

Objetivos referenciados: 1,2

Prioridad: A

Responsable: Dirección ETSI

Recursos necesarios:

Coste: 0

A3-208-2014: IMPLANTAR CRITERIOS EFECTIVOS DE RECONOCIMIENTO DEL

PROFESORADO

Desarrollo de la Acción: Las tareas de coordinación y seguimiento del Grado requieren una importante dedicación en horas.

Objetivos referenciados: 3

Prioridad: A

Responsable: Vicerrectorado Ordenación Académica

Recursos necesarios:

Coste: 0

A4-208-2014: MEJORA DE LOS PROGRAMAS Y PROYECTOS DOCENTES

Desarrollo de la Acción: Realizar una profunda revisión de los Programas y Proyectos docentes mediante talleres de trabajo con el profesorado para mejorar sus contenidos y resultados de aprendizaje, además de su realización en plazo.

Objetivos referenciados: 2

Prioridad: A

Responsable: Dirección ETSI/CSPE

Recursos necesarios:

Coste: 0

A5-208-2014: AJUSTE DE LA OFERTA DE PLAZAS

Desarrollo de la Acción: Continuar con la reducción de plazas ofertadas dada la demanda mostrada en las distintas fases

Objetivos referenciados: 1

Prioridad: A

Responsable: Dirección ETSI

Recursos necesarios:

Coste: 0

A6-208-2014: MEJORAR LA MOVILIDAD Y PRÁCTICAS EN EMPRESA

Desarrollo de la Acción: Ampliar la oferta de programas de movilidad para el GIQ, tanto de estudiantes procedentes de otras universidades como de estudiantes salientes, así como las prácticas

externas en empresas locales

Objetivos referenciados: 1,4

Prioridad: A

Responsable: Subd. RREE y Subd Movilidad ETSI

Recursos necesarios:

Coste: 0

A7-208-2014: MEJORA DE MATERIALES DE LABORATORIO Y VISTAS EXTERNAS

Desarrollo de la Acción: Considerar la mejora de equipamiento de laboratorio y/o software utilizados en la docencia del Grado así como de las vistas a empresas e instalaciones.

Objetivos referenciados: 1

Prioridad: A

Responsable: DEPARTAMENTOS

Recursos necesarios:

Coste: 0

Fecha de aprobación en Junta de Centro	10-04-2015
--	------------

Pendiente de revisión por la Comisión de Garantía de Calidad de los Títulos de la Universidad de Sevilla

FICHEROS ANEXOS AL AUTOINFORME DE SEGUIMIENTO

1.- informe GIQ 13-14.pdf

GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA. E.T.S.I. UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Análisis de indicadores

En la tabla 1 se incluyen los indicadores relativos a los resultados académicos de las titulaciones equivalentes en las universidades andaluzas para el curso 2012-13. El número de alumnos de nuevo ingreso es el segundo más alto de la Comunidad, si bien en los dos cursos posteriores se ha reducido hasta 75. Los indicadores considerados alcanzan valores muy semejantes a las restantes titulaciones de la Comunidad.

Tabla 1. Grados en Ingeniería Química

Universidad	Nombre de la titulación	Nuevo Ingreso	II.1	II.3	II.4	II.5	II.17.1	II.17.2	II.17.3
Sevilla	Gr. en Ingeniería Química	88	227	52,04	70,08	74,26	59,27	30,84	44,02
Almería	Gr. en Ingeniería Química Industrial	33	68	42,63	64,12	66,49	58,99	25,15	39,22
Cádiz	Gr. en Ingeniería Química	53	129	66,64	75,33	88,46	59,26	39,49	52,42
Granada	Gr. en Ingeniería Química	121	272	60,09	70,23	85,56	60,97	36,64	52,17
Huelva	Gr. en Ingeniería Química Industrial	29	59	50,93	71,26	71,48	59,90	30,51	42,81
Jaén	Gr. en Ingeniería Química Industrial	14	26	54,99	71,92	76,46	61,27	33,69	46,85
Málaga	Gr. en Ingeniería Química	57	143	50,71	69,90	72,55	60,52	30,69	43,91
Sevilla	Gr. en Ingeniería Química Industrial	71	145	51,67	73,24	70,55	60,70	31,37	42,83

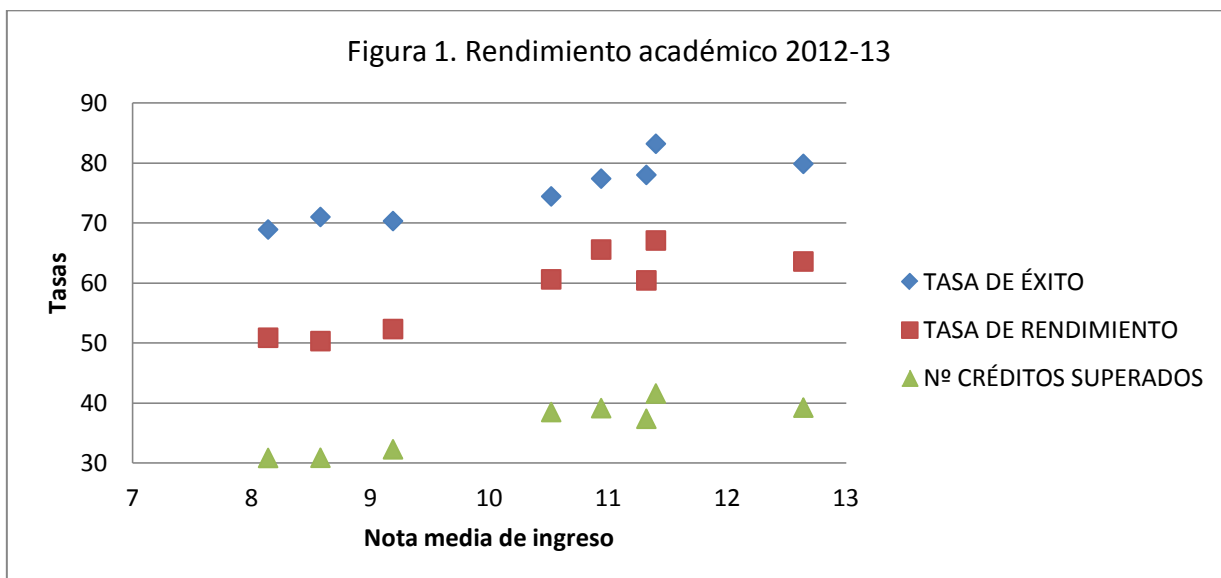
II.1 Estudiantes matriculados; II.3 Tasa de rendimiento (%); II.4 Tasa de éxito (%); II.5 Tasa de evaluación (%); II.17.1 Nº medio de créditos matriculados; II.17.2 Nº medio de créditos superados; II.17.3 Nº medio de créditos presentados

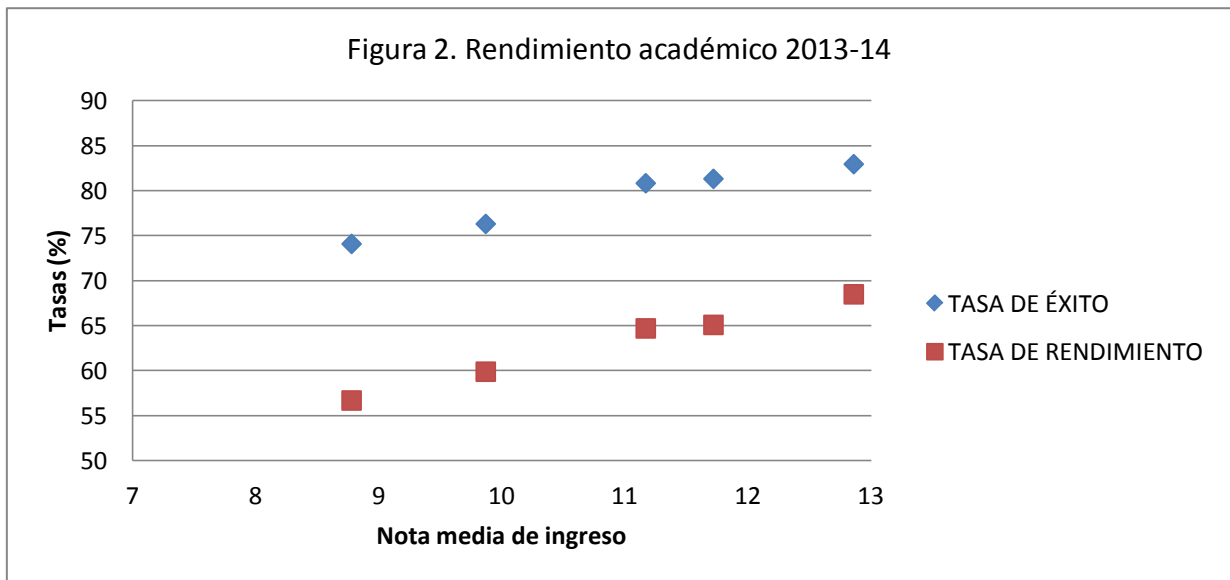
En la tabla 2 se recogen los datos de las titulaciones impartidas en la E.T.S.I. Los valores del Grado en Ingeniería Química se encuentran entre los más bajos de las ocho titulaciones, pudiendo comprobarse que estos valores están directamente relacionados con la nota media de ingreso (figura 1 los ocho grados en el curso 2012-13, figura 2 los cinco grados iniciales en el curso 2013-14).

Tabla 2. Grados de las Escuela Técnica Superior de Ingeniería

Titulación	Nuevo Ingreso	Nota media ingr.	II.3	II.4	II.5	II.17.1	II.17.2	II.17.3
Gr. en Ingeniería Aeroespacial	143	12,64	63,97	80,02	79,94	61,34	39,24	49,04
Gr. Ing. de Tecn. Telecomunicación	194	9,19	52,63	70,47	74,67	61,35	32,29	45,81
Gr. Ing. en Tecn. Industriales	333	11,32	60,94	78,29	77,83	61,34	37,38	47,74
Gr. en Ingeniería Química	88	8,14	52,04	70,08	74,26	59,27	30,85	44,02
Gr. en Ing. Civil	73	11,40	67,32	83,29	80,83	61,78	41,59	49,93
Gr. en Ing. de la Energía	63	10,94	65,25	77,36	84,35	60,00	39,15	50,61
Gr. en Ing. de Organización Industrial	64	8,58	51,60	71,86	71,81	59,85	30,88	42,98
Gr. en Ing. Electrónica, Robótica y Mecatrónica	62	10,52	61,75	74,97	82,37	62,34	38,50	51,35

II.3 Tasa de rendimiento (%); II.4 Tasa de éxito (%); II.5 Tasa de evaluación (%); II.17.1 N° medio de créditos matriculados; II.17.2 N° medio de créditos superados; II.17.3 N° medio de créditos presentados





En la tabla 3 se indican los porcentajes medios de alumnos en segunda y posteriores matrículas respecto del total de matriculados en los dos primeros cursos de las cinco gradaciones en el curso 2013-14. Igual que ocurre con las tasas anteriores, la relación con la nota media de ingreso es clara, ya que la nota de corte en el GIQ se ha mantenido casi constante en los cuatro años transcurridos.

Tabla 3. Matrículas sucesivas en primer y segundo curso

Titulación	Primer curso			Segundo curso	
	2ª matr.	3ª matr.	Posteriores	2ª matr.	3ª matr.
GIA	11,42	5,69	2,14	26,94	10,92
GIC	17,06	4,33	0,00	18,50	4,44
GITT	21,14	8,19	2,88	33,39	9,52
GITI	19,54	7,86	2,96	22,42	10,23
GIQ	24,78	5,49	2,01	32,98	9,84

Con respecto al Grado en Ingeniería Química, se puede estudiar la evolución de los indicadores en los cuatro cursos transcurridos, tabla 4.

Tabla 4. Evolución indicadores GIQ ETSI

	10/11	11/12	12/13	13/14
P01 - MEDICIÓN Y ANÁLISIS DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO				
P01-I01 - tasa de graduación del título	NP	NP	NP	NP
P01-I02 - tasa de abandono del título	NP	NP	NP	42,86
P01-I03 - tasa de abandono inicial (%)	NP	NP	25.22	7,53
P01-I04 - tasa de eficiencia del título (%)	NP	NP	NP	100
P01-I05 - tasa de éxito del título (%)	70.42	58.98	68.92	74,11
P01-I06 - tasa de éxito del trabajo fin de grado o máster	NP	NP	NP	100
P01-I07 - tasa de rendimiento del título (%)	51.56	48.30	50.88	56,71
P01-I08 - tasa de rendimiento del trabajo fin de grado o máster	NP	NP	NP	92,31
P01-I09 - calificación media de los trabajos fin de grado	NP	NP	NP	9,5
P01-I10 - nota media de ingreso	8,83	9	8,14	8,78
P01-I11 - nota de corte	5,29	5	5	6,11
P01-I12 - estudiantes de nuevo ingreso en el título	114	94	78	78
P02 - EVALUACIÓN Y MEJORA DE LA CALIDAD DE LA ENSEÑANZA Y EL PROFESORADO				
P02-I01 - nivel de satisfacción con actuación del profesorado	3.67	3,51	3,53	3,53
P02-I04 - programas de asignaturas publicados en el plazo (%)	100.00	86.36	97.44	87.10
P02-I05 - proyectos docentes publicados en el plazo (%)	100.00	61.54	83.67	93.62
P02-I06 - programas de asignaturas adecuados a la normativa de aplicación (%)			100,00	
P02-I07 - proyectos docentes adecuados a la normativa de aplicación (%)			96,00	
P02-I12 - participación del profesorado en acciones del plan propio de docencia (%)	31.82	54.35	25.00	20.16
P02-I13 - participación del profesorado en acciones formativas (%)	40.91	47.83		
P02-I14 - participación del profesorado en proyectos de innovación docente (%)	27.27	10.87		
P02-I15 - asignaturas implicadas en proyectos de innovación (%)	10.00	0.00		
P02-I16 - asignaturas que utilizan la plataforma de enseñanza virtual (%)	80.00	77.27	63.16	79.37
P03 - OBTENCIÓN Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA SOBRE LA CALIDAD DEL TÍTULO				
P03-I01 - tasa de ocupación (%)	100.00	87.78	91.76	97.50
P03-I02 - demanda (%)	73.33	57.78	38.82	46.25
P03-I03 - dedicación lectiva del estudiante	59,88	61,13	58,18	56,42
P03-I04 - créditos por profesor	4,18	4,69	4,88	5,37
P03-I05 - profesores doctores implicados en el título (%)	72.73	67.39	69.74	64.52
P03-I06 - catedráticos de universidad implicados en el título (%)	18.18	13.04	13.16	10.48
P03-I07 - profesores titulares de universidad implicados en el título (%)	31.82	26.09	34.21	26.61
P03-I08 - profesorado con vinculación permanente implicado en el título (%)	72.73	65.22	69.74	61.29
P03-I09 - profesorado asociado implicado en el título (%)	0.00	2.17	5.26	12.10
P03-I10 - profesorado participante en grupos de investigación PAIDI (%)	72.73	78.26	84.21	77.42
P03-I11 - sexenios reconocidos al profesorado (%)	31.58	44.44	47.01	52.66
P03-I12 - participación del profesorado en la dirección de tesis (%)	0.00	0.00	18.87	17.50

Los indicadores referidos al rendimiento académico han evolucionado favorablemente, aunque siguen siendo inferiores a las titulaciones con mayor nota de ingreso, como puede observarse en la tabla 5.

Tabla 5. Rendimientos Grados ETSI, 2013-14

	GIQ	GIA	GITT	GITI	GIC
P01 - MEDICIÓN Y ANÁLISIS DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO					
P01-I01 - tasa de graduación del título	NP	NP	NP	NP	NP
P01-I02 - tasa de abandono del título	42,86	22,89	28,94	29,16	NP
P01-I03 - tasa de abandono inicial (%)	7,53	5,67	13,95	10,84	8,22
P01-I04 - tasa de eficiencia del título (%)	100	99,7	99,59	99,34	NP
P01-I05 - tasa de éxito del título (%)	74,11	82,97	76,33	81,34	80,85
P01-I06 - tasa de éxito del trabajo fin de grado o máster	100	100	100	100	100
P01-I07 - tasa de rendimiento del título (%)	56,71	68,51	59,91	65,11	64,72
P01-I08 - tasa de rendimiento del trabajo fin de grado o máster	92,31	73,58	79,41	75,21	100
P01-I09 - calificación media de los trabajos fin de grado o máster	9,5	9,67	9,7	9,21	9,48
P01-I10 - nota media de ingreso	8,78	12,86	9,87	11,72	11,17
P01-I11 - nota de corte	6,11	12,32	7,62	10,27	9,5
P01-I12 - estudiantes de nuevo ingreso en el título	78	128	171	254	78
P02 - EVALUACIÓN Y MEJORA DE LA CALIDAD DE LA ENSEÑANZA Y EL PROFESORADO					
P02-I01 - nivel de satisfacción con la actuación docente del profesorado	3,53	3,56	3,64	3,77	3,56
P02-I04 - programas de asignaturas publicados en el plazo establecido (%)	87.10	92.11	92.63	94.56	86.15
P02-I05 - proyectos docentes publicados en el plazo establecido (%)	93.62	96.34	97.62	96.04	100.00
P02-I12 - participación del profesorado en acciones del plan propio de docencia (%)	20.16	21.43	24.11	22.18	13.27
P02-I16 - asignaturas que utilizan la plataforma de enseñanza virtual (%)	79.37	84.42	73.20	84.00	75.76
P03 - OBTENCIÓN Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA SOBRE LA CALIDAD DEL TÍTULO					
P03-I01 - tasa de ocupación (%)	97.50	98.46	100.59	97.69	97.50
P03-I02 - demanda (%)	46.25	96.92	70.59	76.54	77.50
P03-I03 - dedicación lectiva del estudiante	56,42	59,51	58,97	59,97	57,77
P03-I04 - créditos por profesor	5,37	5,99	8,48	7,91	4,64
P03-I05 - profesores doctores implicados en el título (%)	64.52	68.18	75.89	70.77	66.37
P03-I06 - catedráticos de universidad implicados en el título (%)	10.48	15.58	12.77	16.55	14.16
P03-I07 - profesores titulares de universidad implicados en el título (%)	26.61	25.97	34.75	27.82	32.74
P03-I08 - profesorado con vinculación permanente implicado en el título (%)	61.29	64.29	70.21	67.25	64.60
P03-I09 - profesorado asociado implicado en el título (%)	12.10	12.34	6.38	9.51	12.39
P03-I10 - profesorado participante en grupos de investigación PAIDI (%)	77.42	76.62	86.52	83.10	76.11
P03-I11 - sexenios reconocidos al profesorado (%)	52.66	60.74	55.65	55.90	60.61
P03-I12 - participación del profesorado en la dirección de tesis (%)	17.50	14.29	6.54	16.92	10.67

Estudiando los datos desagregados por asignaturas se tienen los datos recogidos en las tablas 6 y 7.

Tanto la tasa de éxito global como la de rendimiento han aumentado en los tres últimos cursos.

Tabla 6. Tasas de éxito por asignaturas. GIQ

	TASA DE ÉXITO			
	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
Primer curso				
Expresión Gráfica	83,33	77,65	54,67	60,00
Informática	74,47	71,11	72,00	51,35
Empresa	67,37	64,42	62,39	57,69
Física I	79,76	84,34	68,24	93,02
Matemáticas I	78,65	90,00	61,19	76,92
Matemáticas II	69,77	70,45	61,90	62,77
Estadística e Investigación Operativa	48,24	35,71	64,36	82,30
Física II	80,82	77,27	86,90	62,32
Matemáticas III	87,34	76,71	76,81	83,13
Química General	36,99	55,56	41,67	56,60
Global 1º	70,42	70,60	63,84	68,20
Segundo curso	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
Ampliación de Química		87,93	80,60	77,55
Elasticidad y Resistencia de Materiales		71,15	61,67	76,79
Ampliación de Matemáticas		52,05	51,16	43,24
Teoría de Circuitos		38,10	57,53	62,50
Termodinámica		45,00	59,68	71,70
Cinética y Termodinámica Química Aplicadas		59,46	76,56	68,89
Fundamentos de Ciencia de Materiales		73,53	57,14	79,78
Fundamentos de Control Automático		71,43	82,86	62,32
Fundamentos de Ingeniería Química		79,69	76,19	85,45
Mecánica de Fluidos		63,41	56,86	64,00
Teoría de Máquinas y Mecanismos		47,22	60,94	68,75
Transmisión de Calor		74,47	85,96	71,43
Global 2º		64,20	66,30	68,66
Tercer curso	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
Análisis Químico			88,46	84,44
Electrónica General			86,96	67,27
Experimentación en Ingeniería Química			98,00	97,22
Operaciones Básicas con Sólidos y Fluidos			73,33	70,73
Tecnología Energética			94,12	60,71
Tecnologías del Medio Ambiente			87,50	75,86
Control e Instrumentación de Procesos Químicos			80,95	67,74
Ingeniería de Procesos			94,74	98,18
Medición y Control de la Contaminación Ambiental			100,00	91,67
Operaciones de Separación			100,00	88,89
Reactores Químicos			100,00	82,22
Simulación y Optimización de Procesos Químicos			85,00	86,67
Tratamiento de Efluentes Gaseosos			100,00	100,00
Tecnología de Combustibles			100,00	100,00
Análisis y Prevención de Riesgos Laborales			100,00	100,00
Global 3º			91,72	80,67

Cuarto curso	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
Automatización Industrial de Procesos				100,00
Gestión y Tratamiento de Residuos				100,00
Ingeniería de Procesos Térmicos				92,86
Organización y Gestión de Empresas				100,00
Proyecto Integral de Plantas Industriales				50,00
Proyectos				100,00
Reactores Heterogéneos				75,00
Tecnología de Materiales				100,00
Tecnología Química				100,00
Tratamiento de Aguas				100,00
Bioingeniería				100,00
Ingeniería de Plantas Químicas				100,00
Matemática Computacional				100,00
Metodología e Historia de la Ingeniería				100,00
Trabajo Fin de Grado				100,00
Global 4º				97,49
GLOBAL GIQ	70,42	58,98	68,92	73,93

Tabla 7. Tasas de rendimiento por asignaturas. GIQ

Primer curso	TASA DE RENDIMIENTO			
	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
Expresión Gráfica	57,52	57,89	34,45	32,56
Informática	31,82	48,12	40,00	29,46
Empresa	56,14	55,83	55,73	51,72
Física I	61,47	71,43	59,79	80,81
Matemáticas I	68,63	82,76	47,67	70,00
Matemáticas II	58,82	63,92	50,98	55,66
Estadística e Investigación Operativa	36,28	17,61	35,33	57,06
Física II	54,63	66,02	71,57	47,25
Matemáticas III	67,65	63,64	53,54	69,00
Química General	26,21	43,31	29,63	43,48
Global 1º	51,56	55,40	46,17	76,26
Segundo curso	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
Ampliación de Química		78,46	70,13	55,07
Elasticidad y Resistencia de Materiales		50,68	42,05	58,11
Ampliación de Matemáticas		44,19	42,72	35,56
Teoría de Circuitos		18,82	40,38	42,11
Termodinámica		13,64	41,57	39,58
Cinética y Termodinámica Química Aplicadas		34,92	56,98	41,89
Fundamentos de Ciencia de Materiales		29,41	40,34	67,62
Fundamentos de Control Automático		35,71	59,18	51,81
Fundamentos de Ingeniería Química		61,45	53,93	61,04
Mecánica de Fluidos		42,62	37,66	41,56
Teoría de Máquinas y Mecanismos		20,00	40,21	40,24
Transmisión de Calor		44,30	54,44	37,97
Global 2º		37,90	47,45	47,09

Tercer curso	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
Análisis Químico			88,46	90,00
Electrónica General			76,92	85,94
Experimentación en Ingeniería Química			98,00	97,30
Operaciones Básicas con Sólidos y Fluidos			45,83	68,33
Tecnología Energética			84,21	88,89
Tecnologías del Medio Ambiente			72,92	90,63
Control e Instrumentación de Procesos Químicos			60,71	60,78
Ingeniería de Procesos			90,00	100,00
Medición y Control de la Contaminación Ambiental			100,00	85,71
Operaciones de Separación			80,00	67,92
Reactores Químicos			90,00	64,29
Simulación y Optimización de Procesos Químicos			56,67	86,54
Tratamiento de Efluentes Gaseosos			100,00	90,00
Tecnología de Combustibles			100,00	97,96
Análisis y Prevención de Riesgos Laborales			100,00	100,00
Global 3º			79,46	64,88
Cuarto curso	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
Automatización Industrial de Procesos				100,00
Gestión y Tratamiento de Residuos				100,00
Ingeniería de Procesos Térmicos				92,86
Organización y Gestión de Empresas				97,30
Proyecto Integral de Plantas Industriales				50,00
Proyectos				100,00
Reactores Heterogéneos				57,14
Tecnología de Materiales				100,00
Tecnología Química				100,00
Tratamiento de Aguas				100,00
Bioingeniería				100,00
Ingeniería de Plantas Químicas				100,00
Matemática Computacional				100,00
Metodología e Historia de la Ingeniería				100,00
Trabajo Fin de Grado				92,31
Global 4º				93,75
GLOBAL GIQ	51,56	48,30	50,90	56,48

Tabla 8. Proporción de alumnos presentados sobre matriculados

	Present/Matr.			
	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
Primer curso				
Expresión Gráfica	69,03	74,56	63,03	54,26
Informática	42,73	67,67	55,56	57,36
Empresa	83,33	86,67	89,31	89,66
Física I	77,06	84,69	87,63	86,87
Matemáticas I	87,25	91,95	77,91	91,00
Matemáticas II	84,31	90,72	82,35	88,68
Estadística e Investigación Operativa	75,22	49,30	54,89	69,33
Física II	67,59	85,44	82,35	75,82
Matemáticas III	77,45	82,95	69,70	83,00
Química General	70,87	77,95	71,11	76,81
Global	78,47	73,22	72,32	76,26
Segundo curso	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14
Ampliación de Química		89,23	87,01	71,01
Elasticidad y Resistencia de Materiales		71,23	68,18	75,68
Ampliación de Matemáticas		84,88	83,50	82,22
Teoría de Circuitos		49,41	70,19	67,37
Termodinámica		30,30	69,66	55,21
Cinética y Termodinámica Química Aplicadas		58,73	74,42	60,81
Fundamentos de Ciencia de Materiales		40,00	70,59	84,76
Fundamentos de Control Automático		50,00	71,43	83,13
Fundamentos de Ingeniería Química		77,11	70,79	71,43
Mecánica de Fluidos		67,21	66,23	64,94
Teoría de Máquinas y Mecanismos		42,35	65,98	58,54
Transmisión de Calor		59,49	63,33	53,16
Global		59,13	71,57	68,58